







Nach d. Natur gez. u. lithogr. v. F. [illegible]

Dr. Friedrich Gottlob Hayne,

ordentlicher Professor an der Universität zu Berlin.

GETREUE

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG

DER IN DER ARZNEYKUNDE GEBRÄUCHLICHEN

GEWÄCHSE,

WIE AUCH SOLCHER,

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN,

VON

FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE,

DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU HALLE, DER PHYSICALISCHEN UND DER PHYTOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT ZU GÖTTINGEN MITGLIEDE.

ERSTER BAND,

MIT ACHT UND VIERZIG ILLUMINIRTEN KUPFERTAFELN.

BERLIN, 1805.

AUF KOSTEN DES VERFASSERS.



REGISTER

DES ERSTEN UND ZWEYTEN BANDES.

Actaea spicata - - - - I. 14.
Adonis vernalis - - - - I. 11.
Aesculus Hippocastanum - - - I. 42.
Aethusa Cynapium - - - - I. 35.
Agrimonia Eupatoria - - - - II. 19.
Alsine media - - - - II. 47.
Althaea officinalis - - - - II. 25.
rosea - - - - II. 26.
Anagallis arvensis - - - - II. 45.
coerulea - - - - II. 46.
Anchusa officinalis - - - - I. 25.
Anemone Hepatica - - - - I. 21.
memorosa - - - - I. 24.
pratensis - - - - I. 23.
Pulsatilla - - - - I. 22.
Arctium Bardana - - - - II. 36.
Lappa - - - - II. 35.
Anthemis arvensis - - - - I. 5.
Cotula - - - - I. 6.
Artemisia Absinthium - - - II. 11.
campestris - - - II. 9.
pontica - - - - II. 10.
vulgaris - - - - II. 12.
Asarum enropaeum - - - - I. 44.
Astrantia major - - - - I. 13.
Atropa Belladonna - - - - I. 43.
Balsamita vulgaris - - - - II. 5.
Berberis vulgaris - - - - I. 41.
Bonplandia trifoliata - - - I. 18.
Caucalis Anthriscus - - - - I. 36.
Chaerophyllum bulbosum - - - I. 32.
sylvestre - - - I. 33.
temulum - - - I. 34.
Chironia Centaurium - - - I. 29.
inaperta - - - - I. 30.
Chrysanthemum inodorum - - - I. 4.
Cichorium Intybus - - - - II. 24.
Cicuta virosa - - - - I. 37.
Conium maculatum - - - - I. 31.
Cynoglossum officinale - - - I. 26.
Digitalis purpurea - - - - I. 45.
Echium vulgare - - - - I. 27.
Eryngium campestre - - - II. 1.
Erysimum officinale - - - II. 13.
Euphorbia Cyparissias - - - II. 22.
Esula - - - - II. 21.
hilioscopia - - - II. 20.
palustris - - - - II. 23.
Glechoma hederacea - - - II. 8.
Helleborus foetidus - - - - I. 10.
niger altifolius - - - I. 8.
humilifolius - - I. 7.
orientalis - - - - I. 2.
viridis - - - - I. 9.
Hyoscyamus niger - - - - I. 28.
Lactuca Scariola - - - - I. 46.
virosa - - - - I. 47.
Leontodon Taraxacum - - - II. 4.
Lonicera Caprifolium - - - II. 37.
Periclymenum - - - II. 38.
Lichnis dioica - - - - II. 3.
Malva Alcea - - - - II. 30.
mauritiana - - - - II. 29.
rotundifolia - - - - II. 27.
sylvestris - - - - II. 28.
Matricaria Chamomilla - - - I. 3.
Parnassia palustris - - - - II. 42.
Phellandrium aquaticum - - - I. 40.
Pulmonaria angustifolia - - - II. 43.
officinalis - - - II. 44.
Raphanus Raphanistrum - - - II. 15.
Saponaria officinalis - - - - II. 2.
Sedum acre - - - - I. 15.
sexangulare - - - - I. 16.
Semecarpus Anacardium - - - I. 1.
Sinapis arvensis - - - - II. 14.
Sium angustifolium - - - - I. 39.
latifolium - - - - I. 38.
Solanum Dulcamara - - - - II. 39.
nigrum - - - - II. 40.
villosum - - - - II. 41.
Sonchus oleraceus - - - - I. 48.
Strychnos Nux vomica - - - I. 17.
Swietenia febrifuga - - - - I. 20.
Mahagoni - - - - I. 19.
Tanacetum vulgare - - - - II. 6.
Trifolium Kochianum - - - II. 34.
officinale - - - - II. 31.
Petitpierreanum - - - II. 33.
vulgare - - - - II. 32.
Trollius europaeus - - - - I. 12.
Tormentilla erecta - - - - II. 48.
Tussilago Farfara - - - - II. 16.
Petasites foemina - - - II. 18.
hermaphrodita - - II. 17.
Vaccinium Myrtillus - - - II. 7.

Einige deutsche botanische Kunstausdrücke.

die hier noch Erläuterung bedürfen, da sie in den Werken, die bey meinen Beschreibungen zum Grunde liegen, nämlich in Willdenow's Grundriſs der Kräuterkunde und in meinen Terminis botanicis, noch nicht vorkommen.

1) kahl *(glaber)* für unbehaart, da letzteres von zu eingeschränkter Bedeutung und auch zugleich verneinend ist.
2) steifhaarig *(hispidus)* für hackerig.
3) kurzhaarig *(hirtus)* für borstig.
4) borstig *(setosus)* was mit sehr steifen, gegen die Basis stärker werdenden Haaren besetzt ist.
5) zugewandtes Blatt *(Folium adversum)* wenn das Blatt mit seiner Oberseite gegen den Stengel gekehrt ist. Eine Richtung, die bey den mehresten Blättern statt findet.
6) abgewandtes Blatt *(Folium aversum)* wenn es mit dem Rande nach dem Stengel hingekehrt ist.
7) ringsumschnittnes Blatt *(Folium circumcissum)* ein dickes, fleischiges Blatt von körperlicher Form, das nur am Mittelpunkte seiner Basis mit dem Stengel zusammenhangt.
8) ringsumwachsenes Blatt *(Folium circumnexum)* ein dickes, fleischiges Blatt von körperlicher Form, das mit seiner ganzen Basis am Stengel fest sitzt.
9) fiederspaltiges Blatt *(Folium pinnatifidum)* für halbgefiedert, weil dieses sich nicht gut in der Zusammensetzung mit doppelt und dreyfach gebrauchen läſst.
10) Fieder *(Pinna)*.
11) Fiederchen *(Pinnula)*.
12) Blättchen *(Foliolum)*.
13) Blumendecke *(Anthodium)* für allgemeine Blumendecke, weil ersteres allein schon das bezeichnet, was es soll, und auch von Blüthendecke *(Perianthium)* verschieden genug lautet.
14) Hohlschuppe *(Fornix)* für Klappe.
15) dreygehäusige Kapsel *(Capsula tricocca)* für dreyfache Kapsel.
16) Gehäuse *(Cocculus)* jede einzelne Fruchthülle, woraus die dreygehäusige Kapsel zusammengesetzt ist.
17) Nabelwulst *(Strophiolum)* der schwammige Anhang am Nabel des Samens.
18) Samenkrone *(Pappus)* für Federchen, weil letzteres nicht immer passend ist.
19) Samenträger *(Sporophorum)* ein in der Fruchthülle deutlich zu unterscheidender Theil, der die Samen trägt und von verschiedener Form sich zeigt.
20) Samenstielchen *(Pedicellulum)* ein fadenförmiger einfacher oder doppelter, ganzer oder zweyspaltiger oder auch zweytheiliger Körper, der bey einigen Doldengewächsen auf dem Blumen- oder Fruchtstiel steht und die Samen trägt.

Ferner muſs ich bemerken, daſs ich mit Anfang des folgenden Bandes

21) Zipfel *(Lacinia)* für Einschnitt gebrauchen werde, weil letzteres für *Incisura* genommen werden muſs.

SEMECARPUS ANACARDIUM.

PENTANDRIA TRIGYNIA.

SEMECARPUS.

Der *Kelch* unter dem Fruchtknoten, 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Eine dem groſsen, fleischigen, niedergedrückten *Befruchtungsboden* eingefügte *Nuſs*.

Semecarpus *Anacardium. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1476. *Roxburgh Plants of the coast of Coromandel I. p.* 3. *t.* 2.

Anacardium primum. *Bauh. pin. p.* 511.

Ächter Acajou, ostindischer Anacardienbaum.

Wächst in Ostindien auf dürren bergigen Gegenden.

Blühet im Julius und August. ♄.

Der Stamm baumartig, sehr dick und hoch, mit einer rauhen, grauen Rinde bedeckt, die in ihrer innern Substanz ein weiches, weiſses, unschmackhaftes, in den Spalten sich absetzendes Gummi enthält. Die *Äste* zahlreich, sehr ausgebreitet mit glatter, hell-aschfarbiger Rinde.

Die Blätter gestielt, an den Spitzen der Äste wechselsweisstehend, keilförmig, an der Spitze zugerundet, von fester Substanz, ganzrandig, auf der obern Fläche sehr glatt, auf der untern weiſslich und scharf, neun bis achtzehn Zoll lang, vier bis acht Zoll breit. Die *Blattstiele* halbrund, anderthalb bis zwey Zoll lang.

Die Rispe an den Spitzen der Äste, aus mehreren einfachen Ähren zusammengesetzt, bald mehr bald weniger ausgebreitet, mit einigen *Nebenblättern*, welche leicht abfallen.

Die Blumen zahlreich, klein, Zwitter und männliche auf verschiedenen Stämmen.

Die Zwitterblumen.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, unter dem Fruchtknoten stehende, halbfünfspaltige *Blüthendecke*, mit herzförmigen, spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* lanzettförmig, gerandet, stumpf, gröſser als der Kelch, von schmutzig gelbgrüner Farbe.

Die Staubgefäſse. Fünf pfriemförmige *Staubfäden*, kürzer als die Blumenkrone, in den Befruchtungsboden eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich und klein.

Der Stempel. Ein niedergedrückt-kugelrunder *Fruchtknoten*. Drey zurückgekrümmte *Griffel*. Die *Narben* keulenförmig.

Die Fruchthülle. Eine länglich-rundliche, zusammengedrückte, auf beiden Seiten flache, glatte, glänzende, schwarze, dem Befruchtungsboden einverleibte *Nuſs*, deren Schale aus zwey Blättchen besteht, von denen das innere hart, das äuſsere dünn und lederartig ist. Zwischen beiden Blättchen befinden sich Zellen mit einer ätzenden, schwarzen, harzigen Flüssigkeit erfüllt, die anfangs blaſs milchfarbig ist, bei vollkommner Reife der Nuſs aber schwarz wird.

Der Same. Ein einziger von der Gestalt der Nuſs.

Der Befruchtungsboden aufrecht, fleischig, birnförmig, glatt; im reifen Zustande gelb, von der Gröſse der Nuſs.

Die *männlichen Blumen* auf einem besondern Stamm, der kleiner ist.

Der Kelch und

Die Blumenkrone wie bei den Zwitterblumen.

Die Staubgefäſse. Fünf pfriemförmige *Staubfäden* von der Länge der Kronenblätter. Die *Staubbeutel* gröſser als bey den Zwitterblumen.

Der Stempel fehlend; an dessen Stelle aber ein halbrunder, haariger Körper.

Dieser Baum, der nach Roxburgh's Beobachtung Zwitter- und männliche Blumen auf verschiedenen Stämmen trägt, gehöret eigentlich zur *Polygamia Dioecia;* die Species plantarum aber, die ich in Hinsicht des Systems bey diesen Medizinalgewächsen zum Grunde lege, geben ihm seinen Platz in der *Pentandria Trigynia.*

Die *Nüsse* des *ächten Acajous* gehören mit zu den rohen Arzneymitteln, und sind unter dem Nahmen der *ostindischen Elephantenläuse* (Anacardium orientale) bekannt. Die *westindischen Elephantenläuse,* welche von dem *westindischen Nierenbaume* (Anacardium occidentale) kommen, unterscheiden sich von diesen durch ihre nierenförmige Gestalt.

Die grüne, zerstoſsene Frucht (der fleischige Befruchtungsboden) giebt einen guten Vogelleim. — Der in der Schale der Nuſs enthaltene schwarze, harzige Saft ist so scharf und ätzend, daſs er schon in geringer Menge nicht nur die Haut roth macht und Blasen zieht, sondern auch — vorzüglich bey zarten Personen — Entzündungen hervorbringt und in gröſserer Menge sogar üble Schäden verursacht.

Nach Roxburgh's Berichte gebrauchen die Einwohner diesen Saft wider Hüftweh, Rheumatismen und Verrenkungen; und die Telinganischen Ärzte heilen damit die venerische Krankheit. Sie mischen nämlich frische, zerstoſsne Tamarindenblätter, Kokosnuſsöhl und Zucker, von jedem zwey Unzen, mit einer Unze des aus der Schale gepreſsten Saftes, und geben von dieser Mischung täglich zweymal einen Eſslöffel voll.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil eines Zweiges von einem Stamme mit Zwitterblumen, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *männliche Blume,* von welcher zwey Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.

2. Eine *Zwitterblume,* von welcher ebenfalls zwey Kronenblätter weggenommen sind, etwas stärker vergröſsert.

3. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse und

4. der Länge nach durchschnitten.

HELLEBORUS ORIENTALIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch.* 5 oder mehrere *Kronenblätter.* Röhrenförmige, zweylippige *Honiggefäfse.* Vielsamige, etwas aufrechtstehende *Kapseln.*

Helleborus *orientalis* mit vielblumigen Stengel und fast fufsförmigen Blättern, die auf der untern Fläche kurzhaarig sind. (H. caule multifloro, foliis subpedatis subtus hirtis.)

Helleborus (orientalis) caule multifloro, foliis pedatis subtus hirtis. *Linn. Spec. ed. Willd. T. II. p.* 1337.

Helleborus caule superne diviso folioso et multifloro foliis duplo altiore, foliis amplis pedato-digitatis subtus pubescentibus. *Lamarck Encyclop.* 3. *p.* 92.

Helleborus niger orientalis amplissimo folio, caule praealto, flore purpurascente. *Tournef. Corol.* 20.

Wahre Christwurz.

Wächst im Orient, vorzüglich am Fufse des Olymps.

Blühet — — — — — — ♃.

Der Stengel aufrecht, ästig, beblättert, vielblumig, viel höher als die Wurzelblätter, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehend.

Die Blätter. Die *Wurzelblätter* gestielt, fast fufsförmig; die *Blättchen* lederartig, elliptisch, spitzig, ungleich-sägenartig, gegen die Basis keilförmig und ganzrandig, auf der obern Fläche kahl, auf der untern Fläche, vorzüglich an den hervorragenden Adern derselben, kurzhaarig, vier bis sieben Zoll lang und anderthalb bis drittehalb Zoll breit. Die *Stengelblätter* sitzend, gegenüberstehend, dreylappig, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, anderthalb bis zwey Zoll lang und einen bis anderthalb Zoll breit. Die *Blüthenblätter* unzertheilt, eyrund, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, ungefähr anderthalb Zoll lang und einen halben Zoll breit.

Die Blumen einzeln, an den Spitzen der Äste, von zwey bis drittehalb Zoll im Durchmesser.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, bleibend; die *Kronenblätter* länglich-rundlich, stumpf, vertieft, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehend. Die *Honiggefäfse* — — — —

Die Staubgefäfse — — — — — —

Der Stempel — — — — — —

Die Fruchthülle. Vier bis fünf längliche, zusammengedrückte kurzgestielte *Kapseln*, mit dem bleibenden Griffel gestachelt, an der innern Naht aufspringend.

Die Samen. Fünf bis sechs, länglich, mit einer *Nabelwulst* begabt, an der Naht befestigt.

Der *Helleborus orientalis* hat einige Ähnlichkeit mit dem *Helleborus viridis*, er unterscheidet sich aber von diesem: 1) Durch den ästigen, mehr beblätterten, vielblumigen Stengel. 2) Sind die *Blättchen* der Wurzelblätter auf der untern Fläche, vorzüglich an den Adern, kurzhaarig. 3) Sind die *Stengelblätter* an den untern Zertheilungen des Stengels dreylappig und sägen-

artig; nicht aber schuppenförmig, unzertheilt und ganzrandig. 4) Sind die *Blüthenblätter* alle unzertheilt und eyrund; nicht aber lanzettförmig. 5) Ist die *Blumenkrone* grün ins Purpurfarbene übergehend.

Von dem *Helleborus foetidus*, mit dem er ebenfalls Ähnlichkeit hat, unterscheidet er sich: 1) Durch die *Wurzelblätter*, deren Blättchen elliptisch und auf der untern Fläche kurzhaarig sind. 2) Sind die *Stengelblätter* dreylappig, sägenartig und gegenüberstehend; nicht unzertheilt, ganzrandig und wechselsweisstehend. 3) Sind die *Blüthenblätter* sägenartig; nicht ganzrandig. 4) Ist die *Blumenkrone* viel gröſser, und geht aus dem Grünen ins Purpurfarbene über.

Nach Tournefort ist er der *ächte Helleborus* des Hippocrates und der Alten.

Er gehöret zu den scharfen Purgiermitteln, deren Wirkungen jederzeit mit Schmerzen verbunden sind, weſshalb er auch nur bey sehr starken Personen angewendet werden kann. Wie die Geschichte erzählt, so hat ein Grieche, Namens Melampus, zuerst seine purgierende Kraft entdeckt, und durch Hülfe dieses Mittels die Töchter des Prätus von der Raserey geheilt.

Die Alten empfahlen ihn, als ein nützliches Mittel wider Wahnsinn, Fallsucht, Hysterie, Podagra, Schlagfluſs und auch wider das viertägige Fieber.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil des Gewächses im fruchttragenden Zustande, und ein Wurzelblatt desselben, in natürlicher Gröſse nach einem wohl conservierten, von Tournefort selbst im Orient gesammelten Exemplare gezeichnet.

Fig. 1. Eine reife *Kapsel.*
2. Die eine Hälfte derselben mit den darin liegenden *Samen.*
3. Ein *Same* etwas vergröſsert und
4. queer durchschnitten.

MATRICARIA CHAMOMILLA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

MATRICARIA.

Der *Kelch* halbkugelförmig mit fast dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der *Befruchtungsboden* erhaben und nackt. Keine *Samenkrone.*

Matricaria *Chamomilla* mit einem hohlen, kegelförmigen Befruchtungsboden und fast doppelt-fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte linienförmig sind. (M. receptaculo cavo conico, foliis subbipinnatifidis, laciniis linearibus.)

Matricaria (Chamomilla) receptaculis conicis, radiis patentibus, seminibus nudis, squamis calycinis margine aequalibus. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p.* 1256. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 356. *T. II. p. II. p.* 317. *Hoffm. Deutschl. Flor. p. I. p.* 303.

Kamillen-Mutterkraut, gemeine Kamille, Feldkamille, Kamillen, Kumehlen, Hermel, Hermelin, Hermelchen, Hermlichen, Hermichen, Helmerchen, Hermünzel, Kamellenblume, Kammerblume, Magdblume, Lungenblume, Romeyenblume, Romy, Römery, Riemerey.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern.

Blühet vom Junius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, ein bis anderthalb Fufs hoch, sehr ästig, leicht gefurcht; der *mittlere* aufrecht; die *übrigen* aufwärts gebogen. Die *Äste* ästig, fast doldentraubenartig.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, etwas fleischig; die *untern* doppelt fiederspaltig; die *obern* einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* linienförmig; die *Mittelrippe* fast kielförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weifsem Strahle, einzeln an den Spitzen der Äste; die an den obern Ästen höher, als die an der Spitze des Stengels.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke* mit linienförmigen, fast dachziegelartig sich deckenden *Schuppen,* die nicht trocken sind.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und zwölf bis dreyzehn *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzähnig.

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, kurze *Staubfäden* mit länglichen *Staubbeuteln,* die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* ein länglicher, gefurchter *Fruchtknoten;* ein fadenförmiger *Griffel,* kaum von der Länge der Staubgefäfse; zwey ausgebreitete *Narben,* die erst, nachdem die Staubbeutel den Blumenstaub von sich gegeben haben, bemerkbar werden.

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, etwas zusammengedrückt; der *Griffel* fadenförmig; die *Narben* zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, gereift. Keine *Samenkrone.*

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt und einwärts gekrümmt.

Der Befruchtungsboden nackt, kegelförmig, hohl.

Die Pflanzen, welche wegen Ähnlichkeit der äufsern Gestalt und des Standorts mit der *Matricaria Chamomilla* verwechselt werden können, sind: *Chrysanthemum inodorum, Anthemis arvensis* und *Anthemis Cotula;* die Kennzeichen aber, wodurch sich diese von jener unterscheiden, wollen wir bey den Beschreibungen dieser Gewächse selbst anführen, und hier nur vorläufig bemerken, dafs der Befruchtungsboden die sichersten Charaktere zur Unterscheidung darbietet. Wenn man daher in zweifelhaftem Falle diesen nackt und hohl findet: so kann man versichert seyn, dafs das Gewächs, welches man vor sich hat, die *Matricaria Chamomilla* ist. Nun könnten zwar mit dieser, aufser den schon angeführten Gewächsen, noch die *Matricaria maritima* und *Matricaria suaveolens* verwechselt werden; aber mit der erstern kann schon wegen der Verschiedenheit des Standortes nicht wohl eine Verwechselung Statt finden, und die letztere — wenn sie ja, nach des Hrn. Dr. Smith's Meinung (*Flor. Britann. Vol. II. p.* 903.), eine von der *Matricaria Chamomilla* verschiedene Art seyn sollte — mögte eben so wenig, wie die erstere, zu den deutschen Bürgern des Pflanzenreichs gerechnet werden können.

In den Apotheken werden von der *Matricaria Chamomilla* die *Blumen* (Flores Chamomillae vulgaris) aufbewahrt; und man bereitet aus ihnen *Extract, Syrup, Wasser, ätherisches* und *gekochtes Öhl* (Extractum, Syrupus, Aqua, Oleum aethereum et coctum Chamomillae vulgaris).

Ihr eigenthümlicher Geruch ist etwas widerlich, und ihr Geschmack etwas bitter. Das ätherische Öhl, welches man durch die Destillation von den Blumen erhält, ist von schöner dunkelblauer Farbe und nicht sehr flüssig. Nach Bindheim's Erfahrung geben 50 Pfund frische Blumen ungefähr 2⅔ Quentchen Öhl.

Das ätherische Öhl und das bittere Prinzip dieser Blumen sind diejenigen Bestandtheile, auf welchen sich ihre Heilkräfte gründen. Vermöge der erstern sind sie krampfstillend, blähungtreibend, schweifstreibend; vermöge des letztern die Verdauung befördernd.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittleren weggeschnitten sind, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein doppelt-fiederspaltiges *Blatt* vom untern Theile des Stengels.
2. Die *Blumendecke* mit dem nackten *Befruchtungsboden*, etwas vergröfsert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey letzterer hohl erscheint.
4. Ein *Zwitterblümchen*, vergröfsert.
5. Die *Staubgefäfse* eines Zwitterblümchens, stark vergröfsert.
6. Der *Stempel* eines Zwitterblümchens, vergröfsert.
7. Ein *weibliches Blümchen*, vergröfsert.
8. Der *Same* eines Zwitterblümchens, stark vergröfsert und
9. queer durchschnitten.

CHRYSANTHEMUM INODORUM.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

CHRYSANTHEMUM.

Der *Kelch* halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, die am Rande trocken sind. Der *Befruchtungsboden* erhaben und nackt. Keine *Samenkrone*.

Chrysanthemum *inodorum* mit einem markigen, kegel- oder halbkugelförmigen Befruchtungsboden und fast dreyfach-fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte linienförmig sind. (C. receptaculo inani conico vel hemisphaerico, foliis subtripinnatifidis, laciniis linearibus.)

Chrysanthemun (inodorum) foliis pinnatis multifidis, caule ramoso diffuso. *Linn. Sp. plant. ed. 2. T. II. p.* 1253. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 357. *T. II. P. II. p.* 319. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 302.

Pyrethrum (inodorum) foliis sessilibus pinnatis capillaceo-multifidis, caule ramoso patulo, corona seminum integra. *Smith. Flor britann. Vol. II. p.* 900.

Matricaria inodora, receptaculis hemisphaericis, radiis patentibus, seminibus coronato-marginatis, squamis calycinis margine obsoletis. *Linn. Flor. suec. 2. n.* 765.

Chamaemelum inodorum annuum humilius, foliis obscure virentibus. *Moris. hist.* 3. *p.* 36. *Raj. angl.* 3 *p.* 126.

Chamaemelum maritimum. *Linn. Westgöta resa. p.* 148.

Geruchlose Wucherblume, feinblättrige Johannisblume.

Wächst in ganz Deutschland und in mehrern Ländern Europens auf Äckern, Gartenland und Schutthaufen, wie auch am Seestrande und an den Ufern der Flüsse.

Blühet vom Julius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel stockartig mit Wurzelfasern besetzt.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, ein bis anderthalb Fuſs hoch, ästig, leicht gefurcht, unten aus dem Braunen ins Purpurrothe fallend; der *mittlere* aufrecht; die *übrigen* aufwärtsgebogen. Die *Äste* einfach.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, fleischig: die *untern* fast dreyfach-fiederspaltig; die *obern* doppelt- und auch einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* linienförmig, kielförmig; die *Mittelrippe* oben erhaben, unten kielförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weiſsem Strahle, einzeln an den Spitzen der Äste.

Der Kelch, Eine halbkugelförmige *Blumendecke* mit länglichen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*, die am Rande und an der Spitze trocken sind.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und vierzehn bis funfzehn *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande: bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige *Staubfäden*, mit länglichen *Staubbeuteln*, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* ein länglicher, gefurchter *Fruchtknoten*, ein fadenförmiger *Griffel*, von der Länge der Staubgefäſse; und zwey zurückgekrümmte *Narben*.

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt; *Griffel* und *Narbe* wie bey den Zwitterblümchen.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, unvollkommen-dreykantig, auf der einen Seite erhaben, auf den beyden übrigen mit einer Furche begabt, oben vertieſt und mit einem häutigen Rande versehen. Keine *Samenkrone*.

Bey den *weiblichen* so wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt.

Der Befruchtungsboden nackt, kegelförmig oder auch halbkugelförmig, mit lockerem Marke erfüllt.

Die Richtung des Stengels, so wie auch die Gestalt des Befruchtungsbodens und des am Samen sich befindenden Randes sind bei dieser Pflanze mancherley Abänderung unterworfen; und daher kommt es auch wahrscheinlich, daſs sie in mehreren Gegenden zugleich für die *Matricaria maritima* gehalten worden ist. *).

Von der *Matricaria Chamomilla* unterscheidet sich das *Chysanthemum inodorum:* 1) Durch den Mangel an *Geruch.* 2) Durch die einfachen *Äste.* 3) Sind die *Blätter* fast dreyfach-fiederspaltig: die *Einschnitte* keilförmig. 4) Sind die *Blumen* viel gröſser. 5) Sind die *Schuppen* des *Kelchs* am Rande trocken. 6) Ist der *Same* unvollkommen dreykantig. 7) Ist der *Befruchtungsboden* innerhalb markig; nicht aber hohl.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Ein fast dreyfach-fiederspaltiges *Blatt* vom untern Theile des Stengels.
2. Die *Blumendecke* mit dem nackten *Befruchtungsboden,* etwas vergröſsert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey letzterer sich innerhalb markig zeigt.
4. Ein *Zwitterblümchen* vergröſsert.
5. Die *Staubgefäſse* eines *Zwitterblümchens,* stark vergröſsert.
6. Der *Stempel* eines *Zwitterblümchens,* vergröſsert.
7. Ein *weibliches Blümchen,* vergröſsert.
8. Der *Same* eines *Zwitterblümchens,* stark vergröſsert und
9. queer durchschnitten.

*) Selbst Linné, der diese Pflanze zwar gleich anfangs (*Westgöta resa p.* 148.) von der *Matricaria maritima* (oder dem Chamaemelum maritimum perenne humilius, foliis brevioribus crassis obscure virentibus. *Raj. syn.* 3. *p.* 186. *t.* 7. *f.* 1.) unterschied, war in Hinsicht der Gattung, zu der er sie rechnen sollte, schwankend, indem er sie erst (*a. a. O. und Flor. suec.* 2. *n.* 765.) für eine *Matricaria* hielt, nachdem aber (*Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1253.) zur Gattung *Chrysanthemum* brachte. Der Herr D. Smith bringt sie in seiner Flora britannica mit der *Matricaria maritima* zu seiner von Gärtner entlehnten Gattung *Pyrethrum,* und nennt sie *P. inodorum,* letztere aber *P. maritimum.* Sein *P. inodorum* ist einjährig, sein *P. maritimum* hingegen ausdauernd; und hiermit stimmt auch das, was Linné, Rajus und Retzius (*Obs. bot. fasc.* 2. *p.* 25.) darüber sagen, vollkommen überein, so wie auch die verschiedene Dauer den sichersten Beweis für die Verschiedenheit dieser Gewächse selbst giebt. Ganz anders aber verhält es sich in dieser Rücksicht mit der in Deutschland beobachteten *Matricaria maritima.* Nach dem Hrn. D. Roth (*Fl. germ. T. I. p.* 356.) ist dieselbe einjährig; und Weigel giebt sie (*Hort. gryph. p.* 33.) als eine in Pommern einheimische Pflanze nicht nur einjährig an, sondern macht auch bey *Chrysanthemum inodorum* ein Fragezeichen. Mattuschka führt sie (*Flor. silens. ed. lat. p.* 217.) ebenfalls als einjährig auf, und hat noch dazu aus Linné's westgothländischen Reise die ganze Beschreibung von dessen Chamaemelum maritimum (*Chrysanth. inodor.*) wörtlich abgeschrieben. Wiggers hat sie (*Prim. Flor. hols. n.* 661.) nur dem Nahmen nach angeführt, und das so häufig im Holsteinschen wachsende *Chrysanthemum inodorum* hat er gar nicht. Timm hat (*Flor. megap. p.* 164.) bloſs die Linné'sche Diagnose und den Standort: *ad littora maris baltici,* der aber nichts für die Aechtheit des Gewächses beweist; denn hier bey Schönebeck befindet sich auch das *Chrysanthemum inodorum* in Gesellschaft mit andern Seestrandgewächsen auf salzigem Boden. Verbindet man nun noch hiermit die Beobachtungen des Herrn Schkuhr's, der mehrere Exemplare von jener Pflanze aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, und selbst solche, die am Seestrande gewachsen waren, zu untersuchen Gelegenheit hatte, und sie alle mit dem *Chrysanthemum inodorum* übereinstimmend fand; so wird es sehr einleuchtend, daſs die *Matricaria maritima* der deutschen Floristen nichts weiter, als das durch Standort und Boden veränderte *Chrysanthemum inodorum* sey.

ANTHEMIS ARVENSIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ANTHEMIS.

Der *Kelch* halkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der *Befruchtungsboden* erhaben und spreuartig. Keine *Samenkrone.*

Anthemis *arvensis* mit einem markigen, kegelförmigen Befruchtungsboden, nachenförmigen Spreublättchen und faſt doppelt-fiederspaltigen, weichhaarigen, Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig sind. (A. receptaculo inani conico, paleis cymbiformibus, foliis subbipinnatifidis pubescentibus; laciniis lanceolatis.)

Anthemis (arvensis) receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus coronato-marginatis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p.* 1261. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 367. *T. II. P. II. p.* 353. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 303.

Feld-Anthemis, Ackerkamille, geruchlose Kamille, falsche Kamille, Hundskamille, wilder Hermel, Ochsenauge, Kuhauge, Rindsauge, Mayunkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern und Brachfeldern.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel stockartig mit *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, aufwärtsgebogen, öfters auch gestreckt, leicht gefurcht, ästig, einen Fuſs und darüber hoch. Die *Äste* gröſstentheils einfach.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, weichhaarig: die *untern* doppelt-fiederspaltig; die *obern* einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weiſsem Strahle, einzeln, an den Spitzen der Äste.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke,* mit linienförmigen, dachziegelartig sich dekkenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und ungefähr zwölf *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, oben etwas aufgetriebene *Staubfäden* mit länglichen *Staubbeuteln,* die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* ein länglicher, etwas gefurchter *Fruchtknoten;* ein fadenförmiger *Griffel,* von der Länge der Staubgefäſse; und zwey zurückgekrümmte *Narben.*

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrücht, leicht gefurcht; *Griffel* und *Narben* wie bey den Zwitterblümchen.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt-kegelförmig, gefurcht, oben mit stumpf-gezähntem, häutigem Rande. Keine *Samenkrone.*

Bey den *weiblichen* so wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt.

Der Befruchtungsboden spreuartig, kegelförmig, mit lockerem Marke erfüllt. Die *Spreublättchen* nachenförmig, gegen die Basis schmaler werdend.

Die *Anthemis arvensis* kann leicht mit der *Matricaria Chamomilla* verwechselt werden, von welcher sie sich aber durch folgende Kennzeichen unterscheiden läfst, als: 1) Ist sie geruchlos. 2) Sind die *Stengel*, deren mehrere aus einer Wurzel kommen, alle aufwärtsgebogen, öfters an der Basis gestreckt; aber keiner — auch nicht der Hauptstengel — aufrecht. 3) Sind die *Blätter* weichhaarig, mit lanzettförmigen *Einschnitten*; nicht aber kahl, mit linienförmigen Einschnitten. 4) Ist der *Same* umgekehrt-kegelförmig; nicht aber länglich. 5) Ist der *Befruchtungsboden* spreuartig, markig; nicht aber nackt und hohl.

Von der *Anthemis Cotula* unterscheidet sich die *A. arvensis:* 1) Durch den Mangel an Geruch. 2) Durch die *Stengel*, von denen keiner aufrecht steht. 3) Sind die untern *Blätter* doppelt-fiederspaltig und weichhaarig; nicht dreyfach-fiederspaltig und kahl. 4) Ist der *Same* umgekehrt kegelförmig, gefurcht, oben mit gezähntem, häutigem Rande; nicht eyförmig, gefurcht und höckerig. 5) Ist der *Befruchtungsboden* überall mit Spreublättchen besetzt; nicht aber gegen die Basis nackt. 6) Sind die *Spreublättchen* nachenförmig; nicht aber borstenartig.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, von welchem in der Zeichnung nur der Hauptstengel ausgeführt ist, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein doppelt-fiederspaltiges *Blatt* vom untern Theile des Stengels.

2. Die *Blumendecke* mit dem spreuartigen *Befruchtungsboden*, etwas vergröfsert und

3. der Länge nach durchschnitten, wobey sich der *Befruchtungsboden* innerhalb markig zeigt.

4. Ein nachenförmiges *Spreublättchen*, etwas stärker vergröfsert.

5. Ein *Zwitterblümchen*, vergröfsert.

6. Die *Staubgefäfse* eines Zwitterblümchens, stark vergröfsert.

7. Der *Stempel* eines Zwitterblümchens, vergröfsert.

8. Ein *weibliches Blümchen*, vergröfsert.

9. Der *Same* eines Zwitterblümchens, stark vergröfsert und

10. queer durchschnitten.

ANTHEMIS COTULA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ANTHEMIS.

Der *Kelch* halbkugelförmig mit fast dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der *Befruchtungsboden* erhaben und spreuartig. Keine *Samenkrone.*

Anthemis *Cotula* mit einem markigen, kegelförmigen Befruchtungsboden, borstenförmigen Spreublättchen und fast dreyfach-fiederspaltigen, kahlen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig sind. (A. receptaculo inani conico, paleis setaceis, foliis subtripinnatifidis glabris: laciniis lanceolatis.)

Anthemis (Cotula) receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus nudis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1261. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 368. *T. II. P. II. p.* 354. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 303.

Stinkende Kamille, stinkende Anthemis, Hundskamille, Hundsdille, Krötdille, Kuhdille, Hundsromey, Gänsekropf.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern, an Dörfern und auf Schutthaufen.

Blühet vom Julius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel stockartig mit *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, anderthalb bis zwey Fuſs hoch, ästig, leicht gefurcht: der *mittlere* aufrecht; die *übrigen* aufwärtsgebogen. Die Äste gröſstentheils einfach.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, kahl: die *untern* fast dreyfach-fiederspaltig; die *obern* doppelt- und auch einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weiſsem Strahle, einzeln, an den Spitzen der Äste.

Der Kelch, Eine halbkugelförmige *Blumendecke,* mit linienförmigen, dachziegelartig sich dekkenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen, *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und dreyzehn bis funfzehn *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, oben aufgetriebene *Staubfäden,* mit länglichen *Staubbeuteln,* die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* ein länglicher, gefurchter *Fruchtknoten;* ein fadenförmiger *Griffel* von der Länge der Staubgefäſse; und zwey zurückgekrümmte *Narben.*

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt; *Griffel* und *Narben* wie bey den Zwitterblümchen.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, eyförmig, gefurcht, höckerig Keine *Samenkrone.*

Bey den *weiblichen* so wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt.

Der Befruchtungsboden unten nackt, oben spreuartig, länglich-kegelförmig, mit lockerem Marke erfüllt. Die *Spreublättchen* borstenförmig.

Die *Anthemis Cotula* hat dem äufsern Ansehen nach einige Ähnlichkeit mit der *Matricaria Chamomilla*, unterscheidet sich aber von ihr sehr auffallend: 1) Durch einen widrigen, etwas stinkenden *Geruch*. 2) Durch einen scharfen *Gechmack*. 3) Sind die *untern Blätter* fast dreyfach-fiederspaltig, mit lanzettförmigen *Einchnitten;* nicht doppelt-fiederspaltig, mit linienförmigen Einschnitten. 4) Sind die *Blumen* gröfser. 5) Ist der *Same* eyförmig, gefurcht und höckerig; nicht aber länglich mit glatten Reifen. 6) Ist der *Befruchtungsboden* spreuartig und markig; nicht aber nackt nnd hohl.

Wie sich *Anthemis Cotula* und *A. arvensis* von einander unterscheiden, ist bey der Beschreibung der letztern schon gezeigt worden.

In ältern Zeiten wurde die *Anthemis Cotula* als Arzneymittel gebraucht, und man bewahrte von ihr in den Apotheken *Kraut* und *Blumen* (Herba et Flores Cotulae foetidae) auf.

Ihr starker, wenn gleich nicht angenehmer Geruch, so wie ihr scharfer, brennender Geschmack verrathen bey ihr die Gegenwart eines ätherischen Öhles und scharfen Princips, wefshalb sie wohl einen Platz unter den wirkenden Arzneymitteln verdienen möchte. Das durch die Destillation mit Wasser aus den Blumen geschiedene ätherische Öhl ist von bläulicher Farbe; und die Menge, die man aus 50 Pfund Blumen erhalten kann, beträgt nach Carthäuser etwas über 2 Unzen, nach Lewis über 2½ Unze.

Von ältern Ärzten ist sie innerlich wider Gicht und Krämpfe, und äufserlich bey hysterischen und hämorrhoidalischen Zufällen mit Nutzen angewandt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittlern weggeschnitten sind, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein dreyfach-fiederspaltiges *Blatt* vom untern Theile des Stengels.
2. Die *Blumendecke* mit dem *Befruchtungsboden*, der gegen die Basis nackt, oben aber spreuartig ist, etwas vergröfsert.
3. Dieselbe Figur der Länge nach durchschnitten, wobey man bemerkt, dafs der *Befruchtungsboden* innerhalb markig ist. Von voriger Vergröfserung.
4. Ein borstenartiges *Spreublättchen*, etwas stärker vergröfsert.
5. Ein *Zwitterblümchen*, vergröfsert.
6. Die *Staubgefäfse* eines Zwitterblümchens, vergröfsert.
7. Der *Stempel* eines Zwitterblümchens, vergröfsert.
8. Ein *weibliches Blümchen*, vergröfsert.
9. Der *Same* eines Zeitterblümchens, stark vergröfsert und
10. queer durchschnitten.

HELLEBORUS NIGER HUMILIFOLIUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch.* 5 oder mehrere *Kronenblätter.* Röhrichte, zweylippige *Honiggefäſse,* Vielsamige, etwas aufrecht stehende *Kapseln,*

Nelleborus *niger* mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schafte und fuſsförmigen Blättern,

Helleborus (niger) scapo subbifloro subnudo, foliis pedatis. *Linn. Spec. plant ed. Willd. T. I. p.* 1336. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 199.

Schwarze Christwurz, schwarze Nieswurz, Weihnachtsrose, Winterrose.

α. Helleborus *niger humilifolius* mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schafte, der länger ist, als die fuſsförmigen Blatter. (H. scapo subbifloro subnudo foliis pedatis longiore.)

Helleborus niger, flore roseo. *C. Bauh. pin. p.* 186.

Niedrigblättrige schwarze Christwurz.

Wächst auf den Apenninen und in Toscana auf rauhen Gegenden, so wie auch in Österreich, Krain, Bayern, Schlesien und im Fulda'schen an schattigen Orten.

Blühet vom December bis in den März, und in unsern Gärten auch nicht selten zum zweyten Mahl im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* sehr kurz, verworren mit kurzen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* sehr einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Die Blätter unmittelbar aus der Wurzel, lang gestielt, fuſsförmig, gewöhnlich siebenzählig: die *Blättchen* lederartig, lanzettförmig, gegen die Spitze sägenartig gezähnelt, auf der obern Fläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern blaſsgrün und matt.

Der Schaft aufrecht, rund, länger als die Blätter, gewöhnlich zweyblumig, und daher in zwey *Äste* sich theilend, und an der Astachsel mit einer blattartigen *Schuppe* begabt.

Die Blumen einzeln an den Spitzen der Äste, übergebogen und von zwey *Nebenblättern* unterstützt.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, bleibend, bey der ersten Blume rosenroth ins Fleischfarbige übergehend, bey der zweyten weiſs ins Rosenrothe fallend: die *Kronenblätter* rundlich, stumpf und vertieft.

Die *Honiggefäſse.* Mehrere kurz gestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, offne *Kappen,* gewöhnlich zweylippig, seltner einlippig: die *Lippen* gekerbt, die *äuſsere* länger als die *innere.*

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die *Staubbeutel* zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten,* fünf bis neun, länglich, zusammengedrückt. Die *Griffel* pfriemförmig, an der innern Seite mit einer Furche bezeichnet. Die *Narben* länglich, auswärts gekrümmt, an der innern Seite des Griffels etwas herablaufend.

Die Fruchthülle. Fünf bis neun längliche, zusammengedrückte, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, ausgebreitete, an der Basis verwachsene *Kapseln,* aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eyförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwust,* befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden walzenförmig.

Da bey der schwankenden Ungewifsheit über die wahre Abkunft der Christwurz der Alten dennoch von mehreren der *Helleborus niger* als dasjenige Gewächs angegeben wird, von welchem die in den Apotheken unter gleichem Nahmen aufbewahrt werdenden Wurzeln gesammelt werden sollen: so war es um so nöthiger, dafs ich dieses Gewächs, das in Rücksicht des Verhältnisses und der Form seiner Theile so sehr veränderlich sich zeigt, in allen seinen Gestalten beobachtete, und von der ganzen Stufenfolge seiner Abweichungen die beyden Extreme genau darzustellen suchte, die daher auf dieser und der folgenden Tafel als Abarten abgebildet erscheinen.

Die *Wurzel* vom *Helleborus niger humilifolius* hat im frischen Zustande äufserlich eine schwarze, etwas ins Grüne spielende Farbe, die beym Trocknen völlig schwarz wird. Ihr Geruch ist so wenig auffallend wie ihr Geschmack; wenigstens zeigt sie sich in Hinsicht des letztern weder bitter noch scharf. Der *Wurzelstock* ist sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind sehr einfach, und zeigen im Durchschnitte vier, fünf bis sechs Gefäfsbündel, die in einem Kreise eingeschlossen sich befinden, dessen Umkreis und Mittelpunkt sie nicht berühren, sondern um letztern herum entweder in Gestalt eines Kreuzes (Fig. 1.), oder eines fünf- (Fig. 2.) oder sechsstrahligen Sterns (Fig. 3.), oder auch wohl, im Falle es sechs sind, als ein gleichseitiges Dreyeck (Fig. 4.) erscheinen. *)

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am obern Theile der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1, 2, 3, 4. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröfsert.

5. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter und fast alle Honig- und Staubgefäfse weggenommen sind, in natärlicher Gröfse: *a*) der *Befruchtungsboden,* *b*) zwey *Honiggefäfse,* *c*) zwey *Staubgefäfse,* *d*) die *Stempel.*

6. Ein *Staubgefäfs,* von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist vergröfsert.

7. Ein *Stempel,* vergröfsert: *e*) der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten, *f*) der *Griffel* queer durchschnitten, *g*) die *Narbe.*

8. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröfse.

9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

10. Derselbe vergröfsert, und sowohl

11. der Queere, als auch

12. der Länge nach durchschnitten.

*) Die im Durchschnitte der Wurzelfasern sich zeigenden Figuren, welche zur Untersuchung der unter dem Nahmen der *Radices Hellebori nigri* gesammelt werdenden Wurzeln die sichersten Charaktere darbiethen, lassen sich sehr leicht auf folgende Art untersuchen. Man schneidet die Wurzelfaser einen halben Zoll vom Wurzelstocke ab, läfst sie ein paar Minuten an der Luft liegen, damit der Durchschnitt etwas abtrockne, und betrachtet nun denselben mit auffallendem Lichte vermittelst einer mäfsig vergröfsernden Linse. Sollte man über das, was man hier sieht, noch in Ungewifsheit seyn; so schneide man von der Wurzelfaser ein sehr dünnes Plättchen ab, und betrachte dasselbe mit durchfallendem Lichte. Hierbey ist jedoch zu bemerken, dafs die im Durchschnitte von den durchlaufenden Gefafsbündeln gebildet werdende Figur bey jener Art der Untersuchung dadurch bemerkbar wird, dafs sie von hellerer Farbe (die gewöhnlich weifs oder gelblich ist), als der übrige Raum der Flache sich zeigt, da sie hingegen bey dieser undurchsichtig erscheint. Trockne Wurzeln werden vor der Untersuchung so lange in Wasser eingeweicht, bis dafs sie aufgequollen sind.

HELLEBORUS NIGER ALTIFOLIUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch.* 5- oder mehrere *Kronenblätter.* Röhrichte, zweylippige *Honiggefäſse.* Vielsamige, etwas aufrechtstehende *Kapseln.*

Helleborus *niger* mit mehrentheils zweyblumigen, fast nacktem Schafte und fuſsförmigen Blättern.

Helleborus (niger) scapo subbifloro subnudo, foliis pedatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1336. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 199.

Schwarze Christwurz, schwarze Nieswurz, Weihnachtsrose, Winterrose.

β. Helleborus *niger altifolius* mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schafte, der kürzer ist, als die fuſsförmigen Blätter. (H. scapo subbifloro subnudo foliis pedatis breviore.)

Veratrum nigrum I. *Dodon. pempt. p.* 385.

Hochblättrige schwarze Christwurz.

Wächst auf den Apenninen und in Toscana auf rauhen Gegenden, so wie auch in Österreich, Krain, Bayern, Schlesien und im Fuldaischen an schattigen Orten.

Blühet vom December bis in den März, und in unsern Gärten, auch nicht selten zum zweyten Mahle im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* kurz, verworren, mit langen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* sehr einfach, an den aufsteigenden Ästen schief in die Erde gehend, an dem Wurzelstock selbst aber senkrecht, und denselben fast gänzlich bedeckend.

Die Blätter unmittelbar aus der Wurzel, lang gestielt, fuſsförmig, gewöhnlich neunzählig: die *Blättchen* lederartig, länglich, gegen die Basis sich verdünnend, gegen die Spitze eingeschnitten-sägenartig, auf der obern Fläche dunkelgrün und etwas glänzend, auf der untern blaſsgrün und matt.

Der Schaft aufrecht, rund, kürzer als die Blätter, gewöhnlich zweyblumig in zwey Äste sich theilend, und an der Astachsel mit einer blattartigen *Schuppe* begabt.

Die Blumen einzeln, an den Spitzen der Äste, übergebogen, und von *Nebenblättern* unterstützt.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, bleibend, aus dem Weiſsen ins Rosenrothe fallend: die *Kronenblätter* rundlich-länglich, stumpf und vertieft.

Die *Honiggefäſse.* Mehrere kurzgestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, offne *Kappen,* gewöhnlich einlippig, seltener zweylippig, die *Lippe* ausgerandet.

Die Staubgefäſse,

Der Stempel,

Die Fruchthülle und

Die Samen wie bey der vorhergehenden Variatät.

Der Befruchtungsboden walzenförmig, zuweilen einem abgestutzten Kegel gleichend.

Die *Wurzel* vom *Helleborus niger altifolius* hat im frischen Zustande äufserlich eine schwarze ins Braune, öfters aber auch ins Grüne spielende Farbe, die beym Trocknen ganz ins Schwarze *) übergeht. In Rücksicht des Geruchs und Geschmacks kommt sie ganz mit der der erstern Abart überein. Der *Wurzelstock* ist kurz, verworren, mit langen aufsteigenden Ästen, die Wurzelfasern austreiben. Die *Wurzelfasern* sind einfack und zeigen im Durchschnitte dieselben Figuren, wie die bey der erstern Abart; sehr oft aber bemerkt man bey ihnen — was bey jenen seltener der Fall ist — dafs die Gefäfsbündel sich zusammen schliefsen, und auf der Kreisfläche um den Mittelpunkt herum eine eckige (Fig. 1.), oder kreisförmige Figur (Fig. 2.) bilden. Zuweilen fliefsen sie auch ganz in einander, so, dafs sie den Mittelpunkt der Kreisfläche einnehmen, und in derselben selbst eine kleinere Kreisfläche (Fig. 3.) ausmachen.

Bey allen Abänderungen, die mir vom *Helleborus niger* vorgekommen sind, habe ich die Wurzel in Rücksicht des Geschmackes untersucht, aber niemals habe ich etwas von Bitterkeit oder Schärfe bemerken können, und es läfst sich daher wohl mit Gewifsheit behaupten, dafs von diesem Gewächse die wahre Christwurz der Alten nicht gesammelt werden kann. Auch hat die in den Apotheken unter dem Nahmen *Radix Hellebori nigri* aufbewahrt werdende Wurzel gewifs selten oder niemals dem Gewächse dieses Nahmens ihr Daseyn zu verdanken; gewöhnlich findet man die Wurzel des *Helleborus viridis*, oder der *Adonis vernalis*, so wie auch die des *Trollius europaeus*, der *Astrantia major* und der *Actaea spicata* dafür gesammelt. Ferner bekommt man unter gedachtem Nahmen eine Wurzel aus der Schweitz, von der man bisher glaubte, dafs sie wirklich vom *Helleborus niger* gesammelt würde; nach meinen Untersuchungen aber kommt sie nicht von diesem Gewächse, sondern von der *Actaea spicata*. Endlich sollen auch noch im Handel die sehr giftigen Wurzeln von *Aconitum Napellus* und andern Arten dieser Gattung unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz vorkommen, vor deren Anwendung man sich in Acht zu nehmen hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, theilweise dargestellt, nämlich: ein *aufsteigender Ast* des *Wurzelstockes*, ein *Wurzelblatt* und der zweyblumige *Schaft*.

Fig. 1, 2, 3. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröfsert. (Die Befruchtungstheile bedurften hier keiner besondern Darstellung, da sie von denen der erstern Abart nicht verschieden sind.

*) Ich verstehe hierunter ein Schwarz, so wie es den trocknen Wurzeln eigen zu seyn pflegt, was aber freylich nicht *rappenschwarz* (ater), sondern höchstens *gemeinschwarz* (niger) ist Ueberdies läfst sich von der Farbe kein bestimmter Charakter zur Unterscheidung der Wurzeln hernehmen; denn meine Beobachtungen und die des Herrn Schkuhrs — denen man doch wohl unbedingt Glauben beymessen kann — stehen in dieser Hinsicht bey den Wurzeln des *Helleborus viridis* und der *Adonis vernalis* gerade zu im Widerspruche.

HELLEBORUS VIRIDIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch.* 5- oder mehrere *Kronenblätter.* Röhrichte, zweilippige *Honiggefäſse.* Vielsamige, etwas aufrechtstehende *Kapseln.*

Helleborus *viridis* mit zweyspaltigem Stengel, beblätterten, fast zweyblumigen Ästen und gefingerten, auf beyden Flächen kahlen Blättern. (H. caule bifido, ramis foliosis subbifloris, foliis digitatis utrinque glabris.)

Helleborus (viridis) caule bifido, ramis foliosis bifloris, foliis digitatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1336. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 234. *T. II. P. I. p.* 600. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 199.

Helleborus (viridis) foliis digitatis flore viridi. *Crantz Stirp. Austr. p.* 134.

Helleborus niger hortensis, flore viridi. *C. Bauh. pin. p.* 185.

Helleborus niger vulgaris, flore viridi vel herbaceo, radice diuturna. *Joh. Bauh. histor.* 3. *p.* 636.

Grüne Christwurz, grüne Nieswurz, grünblumige schwarze Nieswurz, Bärenwurz, Bärenfuſs.

Wächst in der Schweiz, in Bayern, Österreich, Krain, Schlesien, im Nassauischen, bey Eisenach, und nach Ehrhart auch im Hildesheimischen, auf bergigen, schattigen, grasreichen Gegenden.

Blühet vom März bis in den May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund, zweyspaltig, an der Basis mit einigen Schuppen bedeckt, einen halben Fuſs und darüber hoch. Die *Äste* einfach, oder auch zweyspaltig, ein- zwey- bis dreyblumig.

Die Blätter. Die *Wurzelblätter* lang gestielt, gefingert, neun- oder eilfzählig: die *Blättchen* lanzettförmig, ungleich-sägenartig: die *äuſsern* drey- bis vierspaltig. Die *Stengelblätter* sitzend, mit der Basis den Stengel einscheidend: das *untere* fünftheilig; die *obern* dreytheilig oder dreyspaltig.

Die Blumen gestielt an den Spitzen der Äste und in den Blattachseln, vor dem Blühen überhangend, während des Blühens übergebogen.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, bleibend, von gelbgrüner Farbe: die *Kronenblätter* rundlich, stumpf und vertieft.

Die *Honiggefäſse.* Mehrere kurz gestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, geschlossene, unvollkommen zweylippige *Kappen.*

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die *Staubbeutel* zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten*, drey bis fünf, länglich, zusammengedrückt. Die *Griffel* pfriemförmig, an der innern Seite mit einer Furche bezeichnet. Die *Narben* stumpf und kreisförmig.

Die Fruchthülle. Drey bis fünf längliche, zusammengedrückte, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, an der Basis verwachsene *Kapseln*, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eyförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwust*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig.

Die Wurzel des *Helleborus viridis* ist äußerlich im frischen Zustande braun, fällt aber auch öfters mehr oder weniger ins Schwarze, und wird beym Trocknen noch schwärzer. Ihr Geruch ist, jedoch nur im frischen Zustande, etwas widerlich, ihr Geschmack scharf, bitter und etwas ekel. Der *Wurzelstock* ist sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind sehr einfach, und zeigen im Durchschnitte eine, durch die in ihnen liegenden Gefäße gebildet werdende Figur, die auf einem kreisförmigen Felde in Gestalt eines Dreyecks (Fig. 1.), eines Kreuzes (Fig. 2.) oder eines fünfstrahligen Sterns (Fig. 3.) erscheint, den Mittelpunkt des Feldes bedeckt, und mit ihren Spitzen oder Ecken den Umkreis desselben erreicht. Die Winkel des Dreyecks sind gewöhnlich abgerundet, und die Seiten desselben einwärts gebogen; am Kreuze und am Stern hingegen sind die Strahlen zugespitzt.

Nach Haller sollte der *Helleborus viridis* die wahre Christwurz der Alten geben, und man muß sagen, daß er durch diese Meinung der Wahrheit sehr nahe kam, indem dieses Gewächs in jeder Hinsicht vor allen übrigen, die jene Wurzeln liefern sollten, dem *Helleborus orientalis* am nächsten kommt.

Von den Roßärzten wird die Wurzel des *Helleborus viridis*, wenn sie nämlich, wie Herr Schkuhr bemerkt, Gelegenheit haben, dieselbe frisch, an ihrem Standorte, einzusammeln, der des *Helleborus niger* vorgezogen, und letztere nicht selten von ihnen als unbrauchbar verworfen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe am obern Theile der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1, 2, 3. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

4. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie die mehresten Honig- und Staubgefäße weggenommen sind, in natürlicher Größe: *a*) der *Befruchtungsboden*, *b*) ein *Honiggefäß*, welches hier offen gezeichnet ist, zwey *Staubgefäße*, *d*) die *Stempel*.

5. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, vergrößert.

6. Ein *Stempel* vergrößert: *e*) der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten, *f*) der *Griffel* queer durchschnitten, *g*) die *Narbe*.

7. Die reife *Frucht* in natürlicher Größe.

8. Der *Same* in verschiedener Richtung gesehen, in natürlicher Größe.

9. Derselbe der Länge nach durchschnitten.

HELLEBORUS FOETIDUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch.* 5- oder mehrere *Kronenblätter.* Röhrichte, zweylippige *Honiggefäſse.* Vielsamige, etwas aufrechtstehende *Kapseln.*

Helleborus *foetidus* mit beblättertem, vielblumigem Stengel und fuſsförmigen Stengelblättern. (H. caule folioso multifloro, foliis caulinis pedatis.)

Helleborus (foetidus) caule multifloro, folioso, foliis pedatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1337. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 234. *T. II. P. I. p.* 600. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 199.

Helleborus niger foetidus *C. Bauh. pin. p.* 185. *Bergen Flor. Francof. p.* 153. *n.* 3. *Volckam. Norimb. p.* 207.

Helleborus niger, sylvestris, adulterinus, etiam hyeme virens. *Joh. Bauh. histor.* 3. *p.* 864.

Helleboraster maximum. *Lob. ic.* 679.

Stinkende Christwurz, wilde Christwurz, stinkende Nieswurz, Läusekraut, Bärenfuſs.

Wächst in Frankreich, in der Schweiz und in Deutschland, z. B. in der Pfalz, im Nassauischen, bey Tübingen, Fulda und Frankfurt an der Oder, auf Bergen und Hügeln, an freyen und schattigen Orten.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig: der *Wurzelstock* ziemlich senkrecht, gegen die Spitze sich verdünnend, fünf bis zehn Zoll lang; die *Wurzelfasern* etwas ästig, zerstreut auf der ganzen Oberfläche des Wurzelstockes, den sie an Länge nicht übertreffen.

Der Stengel aufrecht, rund, einfach, gegen die Basis genarbt und sich verdünnend, ein bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter lederartig. Die *Wurzelblätter* gröſstentheils fehlend, Die *Stengelblätter* zerstreut, fuſsförmig, dunkelgrün, neun- oder eilfzählig: die *untern* lang gestielt; die *obern* nach und nach in Blüthenblätter übergehend: die *Blättchen* lanzettförmig, an beyden Enden sich verdünnend, sägenartig. Die *Blüthenblätter* länglich, ganzrändig, sitzend, den Stengel umfassend, von gelbgrüner Farbe.

Die Blumen überhangend, in einer aus armblumigen Doldentrauben zusammengesetzten, übergebognen *Rispe* stehend.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, glockenförmig, bleibend: die *Kronenblätter* rundlich-länglich, gelbgrün, an der Spitze ins Purpurfarbene übergehend.

Die *Honiggefäſse.* Mehrere kurzgestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich etwas verdünnende, offene, unvollkommen zweylippige *Kappen.*

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die *Staubbeutel* zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten,* zwey bis drey, länglich, bis zum dritten Theil ihrer Höhe verwachsen. Die *Griffel* pfriemförmig, Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Zwey bis drey längliche, aufgetriebene, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, bis zum dritten Theil ihrer Höhe verwachsene *Kapseln,* aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eyförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwulst,* befestigt an den beyden Ränden der innern Naht.

Der Befruchtungsboden länglich-halbkugelförmig.

Man gebrauchte sonst von diesem Gewächse sowohl die *Wurzel* als auch das *Kraut* (Radix et Herba Hellebori foetidi s. Helleborastri) als ein wurmtreibendes Mittel.

Die *Wurzel* — so wie das ganze Gewächs — hat frisch einen unangenehmen, stinkenden Geruch, und besitzt einen sehr scharfen, bittern Geschmack. Im frischen Zustande ist sie äufserlich braun, getrocknet aber schwarz. Der *Wurzelstock* ist von beträchtlicher Länge, und verdünnt sich nach unten allmählig. Die *Wurzelfasern* sind ästig, kürzer als der Wurzelstock und enthalten ein holziges Kernstück, welches im Durchschnitte ein in einem Kreise liegendes, weisses, fast zirkelrundes Feld bildet, worauf man einen, von den durchlaufenden Gefäfsen entstehenden Stern gewahr wird (Fig. 1.).

Der Helleborus foetidus gehört mit zu den scharfen und betäubenden Pflanzengiften, weshalb er nur mit grofser Vorsicht als Heilmittel angewendet werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am untern Theile des Stengels durchschnitten.

Fig. 1. Der *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser,* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröfsert.

2. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter, so wie auch die mehresten Honig- und Staubgefäfse weggenommen sind, in natürlicher Gröfse: *a)* der *Befruchtungsboden, b)* ein *Honiggefäfs, c)* zwey *Staubgefäfse, d)* die beyden *Stempel.*

3. Ein *Staubgefäfs,* vergröfsert.

4. Ein *Stempel,* an welchem der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten ist, vergröfsert.

5. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröfse.

6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

7. Derselbe vergröfsert, und sowohl

8. der Länge, als auch

9. der Queere nach durchschnitten.

(11.)

ADONIS VERNALIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ADONIS.

Der *Kelch* 5-blättrig. *Kronenblätter* 6 und mehrere ohne Honiggefäfse. Sehr viele *Hautfrüchte*, in einem Kopfe beysammen stehend.

Adonis *vernalis* mit zwölf- bis sechszehnblättriger Blumenkrone, eyförmiger Frucht und eswas haarigem Stengel. (A flore dodeca- ad hexdecapetalo, fructu ovato, caule pilosiusculo.)

Adonis (vernalis) flore dodecapetalo, fructu ovato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1304. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 242. *T. II. P. I. p.* 624. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 193.

Adonis (Helleborus) perennis, petalis plus octo. *Crantz Stirp. Aust. p.* 110.

Helleborus niger tenuifolius, buphthalmi flore. *C. Bauh. pin. p.* 186.

Frühlings-Adonis, Bergadonisröslein, fenchelblättrige Nieswurz, falsche Nieswurz, Böhmische Christwurz.

Wächst in Schlesien, Österreich, Böhmen, Krain, Sachsen, Preufsen, in der Pfalz und bey Erfurt, Helmstädt und Regensburg auf sonnigen Hügeln.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* schief, verworren und kurz, mit kurzen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* sehr einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach oder mit einem oder dem andern Aste begabt, etwas haarig, gröfstentheils einblumig, an der Basis mit länglichen, scheibenförmigen Schuppen bekleidet, zur Zeit des Blühens ungefähr sechs Zoll hoch, im fruchttragenden Zustande aber zwölf bis achtzehn Zoll.

Die Blätter zerstreut, an der Basis häutig, den Stengel halb umfassend und einscheidend: die *untern* handförmig vielspaltig; die *obern* fiederartig-vielspaltig: die *Einschnitte* linienförmig, langspitzig.

Die Blumen einzeln an der Spitze des Stengels, übergebogen, von ansehnlicher Gröfse.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit rundlich-länglichen, vertieften, gestreiften, etwas zottigen, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehenden Blättchen.

Die Blumenkrone. Zwölf- bis sechszehnblättrig, ausgebreitet: die *Kronenblätter* länglich, flach, gestreift, an der Spitze gezähnt, gelb und glänzend.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig in einem Kopfe beysammen stehend. Die *Griffel* sehr kurz und bleibend. Die *Narben* spitzig und zurückgezogen.

Die Fruchthülle. Sehr viele schlaffe, fast kugelrunde, mit dem bleibenden gekrümmten Griffel gekrönte *Hautfrüchte*, in einem eyförmigen Kopfe beysammen stehend.

Die Samen einzeln, fast kugelrund.

Der Befruchtungsboden *blumentragend* länglich-eyförmig; *fruchttragend* fast pfriemförmig.

Wenn *Adonis vernalis* und *A. apennina* wirklich als Arten verschieden sind: so reichen die Charaktere, die man von der Zahl der Kronenblätter hergenommen hat, nicht zu, sie beyde von einander zu unterscheiden. Erstere findet sich auch zwischen *Schönebeck* und *Magdeburg* nahe an *Beildorf* auf einem Hügel, wo ich Gelegenheit hatte, sie genau zu beobachten,

und wobey ich fand, daſs man, um beyde unterscheiden zu können, auf den Stengel derselben Rücksicht nehmen müsse, der nämlich bey der *Adonis vernalis* stets etwas haarig ist, da er hingegen bey der *Adonis apennina* mit mehlichten, durchschneidenden Punkten bezeichnet seyn soll.

Die *Wurzel* der *Adonis vernalis*, die von Hamburg und Frankfurt am Mayn unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz verschickt werden soll, hat die gröſste Ähnlichkeit mit der des *Helleborus viridis*. Ihre Farbe ist äuſserlich im frischen Zustande schwarzbraun, trocken hingegen schwarz. Ihr Geruch hat nichts auffallendes; und im Geschmacke kommt sie ganz mit der des *Helleborus viridis* überein, so wie auch der *Wurzelstock* und die *Wurzelfasern*, in Rücksicht ihrer äuſsern Gestalt, nichts auszeichnendes an sich tragen, wodurch sie von dieser unterschieden werden könnten. Selbst die Figuren, welche in den Durchschnitten der Wurzelfasern sich zeigen, sind zuweilen ganz dieselben, nur wird man seltner einen fünfstrahligen Stern gewahr. Gewöhnlich aber bemerkt man, daſs diese Figuren sich dadurch von jenen unterscheiden, daſs sowohl das Dreyeck (F. 1. 2.), als auch das Kreuz (F. 3. 4.), sie mögen schmal oder breit seyn, mit abgestutzten Ecken oder Spitzen erscheinen. Nicht selten findet man — besonders bey den dünnern Wurzelfasern — die Figur des Dnrchschnitts von der Art, daſs sie mit einigen von denen des Helleborus niger (T. 7. F. 1. und 2.) Ähnlichkeit hat. Auch nehmen zuweilen die durchlaufenden Gefäſse eine solche Lage an, daſs das Dreyeck oder Kreuz, was hier, mit durchfallendem Lichte betrachtet, in einem durchsichtigen Felde undurchsichtig erscheint, gerade umgekehrt, nämlich in einem undurchsichtigen Felde durchsichtig bemerkbar wird. Die Unbeständigkeit, welche diese Wurzel, in Hinsicht der Figur der Durchschnitte ihrer Wurzelfasern zeigt, kann zugleich mit als Kennzeichen angesehen werden, wodurch sie sich von der des *Helleborus viridis* unterscheidet.

Uebrigens sollen, nach neuern Beobachtungen — wie Herr Schkuhr in seinem Handbuche bemerkt, — die Wurzeln der *Adonis vernalis* und des *Helleborus niger* und *viridis* fast gleiche Arzneykräfte besitzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1, 2, 3, 4. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern*, mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröſsert.

5. Ein *Blatt* vom untern Theile des Stengels, und
6. eins vom obern Theile desselben, in natürlicher Gröſse.
7. Eine *Blume*, von welcher die Kelch- und Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröſse und vertical durchschnitten, so, daſs man den *Längendurchschnitt* des *Befruchtungsbodens* und die auf diesem sich befindenden *Staubgefäſse* und *Stempel* bemerken kann.
8. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.
9. Ein *Stempel* vergröſsert.
10. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse.
11. Der *Befruchtungsboden* im fruchttragenden Zustande mit einigen noch auf ihm sitzenden *Hautfrüchten*, in natürlicher Gröſse.
12. Eine *Hautfrucht* vergröſsert, und
13. mit dem in ihr liegenden *Samen* der Länge und
14. der Queere nach durchschnitten.

TROLLIUS EUROPAEUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

TROLLIUS.

Kein *Kelch.* *Kronenblätter* ungefähr 14. Die *Kapseln* vielzählig, länglich, vielsamig.

Trollius *europaeus* mit geschlossenen Blumenkronen, und Honiggefäfsen, von der Länge der Staubgefäfse.

Trollius (europaeus) corollis conniventibus, nectariis longitudine staminum. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1333. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 236. *T. II. P. I. p.* 608. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 198.

Trollius altissimus flore pedunculato, clauso globoso. *Crantz Stirp. Austr. p.* 134.

Helleborus caule plerumque unifloro, petalis et siliquis pluribus. *Haller Goettig. p.* 79.

Helleborns niger ranunculi folio, flore globoso majore. *Bergen Flor. Francof. p.* 153. *n.* 5.

Ranunculus flore globoso, quibusdam flos Trollius. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 419.

Ranunculus montanus, Aconiti folio, flore globoso. *C. Bauh. pin. p.* 182.

Europaeische Trollblume, Engelblume, Knollenblume, Knoblenblume, Dotterblume, Pfingsthötchen, Kugelhanenfufs.

Wächst in England und Schweden, so wie auch in Deutschland, z. B. in Osterreich, Bayern, Schlesien, Krain, Sachsen, Mecklenburg, im Naussauischen, auf dem Harze, bey Helmstädt, Leipzig u. s. w. auf bergigen und niedrigen Gegenden.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, gewöhnlich einfach; der *Wurzelstock* kurz; die *Wurzelfasern* ziemlich senkrecht, hin und wieder dünne Äste austreibend, den Wurzelstock gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund, röhricht, gewöhnlich einfach, seltner mit einem oder dem andern Aste begabt, ein bis zwey Fufs hoch.

Die Blätter kahl, etwas glänzend. Die *Wurzelblätter* lang gestielt, fünftheilig: die *Einschnitte* dreyspaltig, eingeschnitten-gezähnt. Die *Stengelblätter* sitzend, die *untern* fünftheilig; die *obern* dreytheilig.

Die Blume einzeln, aufrecht an der Spitze des Stengels.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone vielblättrig, gelb, fast kugelrund: die *Kronenblätter*, eilf bis vierzehn rundlich, vertieft, abfallend in drey bis vier Reihen stehend, in den äufsern Reihen drey, in der innersten fünf.

Die *Honiggefäfse.* Neun bis zwölf linienförmige, flache, etwas einwärtsgekrümmte Körper, gegen die Basis, an der nach innen gekehrten Seite, mit einem *Honigloche* begabt.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, pfriemförmig, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrich, aufrecht.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, länglich, in einem Kopfe beysammenstehend. Die *Griffel* pfriemförmig, bleibend. Die *Narben* ausgerandet.

Die Fruchthülle. Mehrere längliche, einwärtsgekrümmte, einfächrige *Kapseln*, gestachelt mit dem bleibenden Griffel, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Einige eyförmige, befestigt an beyden Rändern der innern Naht.
Der Befruchtungsboden halbkugelförmig.

In jedem Fruchtknoten findet man die Entwürfe zu sechs bis acht Samen, wovon aber nur einige vollkommen ausgebildet werden, — Den in der Diagnose bey diesem Gewächse vom Verhältniſs der Länge der Honiggefäſse zu den Staubgefäſsen hergenommnen Charakter wird man nur alsdann ganz passend finden, wenn man die erstern gegen diejenigen der leztern miſst, die ihnen am nächsten stehen, und sich noch nicht ganz vollkommen entwickelt haben; denn gewöhnlich wird man sonst bemerken, daſs die Honiggefässe kürzer als die Staubgefäſse sind.

Die *Wurzel* des *Trollius europaeus*, welche im frischen Zustande äuſserlich von brauner Farbe ist, verändert diese beym Trocknen mehr oder weniger in Schwarz. Sie ist geruchlos und giebt in Rücksicht des Geschmackes kaum einige Spuren von Bitterkeit oder Schärfe zu erkennen. Der *Wurzelstock* ist kurz. Die *Wurzelfasern* treiben hin uud wieder kleine Äste hervor und zeigen im Durchschnitte Figuren, die mit denen der Durchschnitte von den Wurzelfasern des *Helleborus viridis* (T. 9. F. 1, 2, 3.) und der *Adonis vernalis* (T. 11. F. 1, 2, 3, 4.) ziemlich übereinkommen. — Vermöge des Durchschnitts der Wurzelfasern läſst sich diese Wurzel sehr gut von der des *Helleborus niger* unterscheiden. auch wird man sie, da ihre Wurzelfasern stets kleine Äste austreiben, nie mit der Wurzel des *Helleborus viridis* oder der *Adonis vernalis* verwechseln können, indem die Wurzelfasern dieser Gewächse jederzeit sehr einfach, und noch überdieſs beträchtlich stärker oder dicker sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter und Honiggefäſse weggenommen sind, in natürlicher Gröſse,
2. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
3. Eine *Blume*, von welcher nicht nur die Kronenblätter, sondern auch die mehresten der übrigen Theile weggenommen sind, so daſs man nur a) den *Befruchtungsboden*, b) ein *Honiggefäſs*, c) drey *Staubgefäſse*, und d) drey *Stempel* gewahr wird, in natürlicher Gröſse.
4. Ein *Honiggefäſs*,
5. ein *Staubgefäſs* und
6. ein *Stempel* vergröſsert, nnd
7. letzterer am Fruchtknoten der Länge nach durchschnitten.
8. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse.
9. Eine aufgesprungene *Kapsel*, seitwärts gesehen } Vergröſsert.
10. Dieselbe von der innern Seite betrachtet. }
11. Ein *Same* vergröſsert und sowohl
12. der Queere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

ASTRANTIA MAJOR.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ASTRANTIA.

Die besondere *Hülle* vielblättrig: die *Blättchen* ausgebreitet, gleichförmig, gefärbt. Die *Saamen* mit fünf häutigen, gefalteten Rippen.

Astrantia *major* mit fünflappigen Wurzelblättern, deren Lappen dreyspaltig, spitzig und gezähnt sind, und umgekehrt-eyrund-lanzettförmigen, fast ganzrandigen Blättcheu der Hüllchen. (A. foliis radicalibus quinquelobis, lobis trifidis acutis dentatis, involucelli foliolis obovato-lanceolatis subintegerrimis.)

Astrantia (major) foliis radicalibus quinquelobis lobis trifidis acutis dentatis, involucris lineari-lanceolatis integerrimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1368.

Astrantia (major) foliis quinquelobis; lobis trifidis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 118. *T. II. P. I. p.* 302. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 90.

Astrantia (nigra) floribus pedunculatis, seminum angulis denticulatis. *Scop. Flor. carniol. ed.* 1. *p.* 337 *n.* 3. *ed.* 2. *p.* 306.

Helleborus niger Saniculae folio major. *C. Bauh. pin. p.* 186.

Imperatoria spuria Saniculae folio major. *Volk. Norimb. p.* 229.

Grofse Astrantie, grofse Meisterwurz, schwarze Meisterwurz, falsche Meisterwurz.

Wächst auf den Pyrenäen, auf den Alpen der Schweiz, Hetruriens und Böhmens, so wie auch in Deutschland auf waldigen, bergigen Gegenden, z. B. in Östreich, Krain, Bayern, Schlesien, Hannover, im Fuldaischen und bey Tübingen.

Blühet vom May bis in den Julius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: Der *Wurzelstock* kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen, die *Wurzelfasern* ästig, senkrecht, den Wurzelstock gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gestreift, röhricht, ästig, zwey Fufs und darüber hoch.

Die Blätter kahl. Die *Wurzelblätter* lang gestielt, fünflappig: die *Lappen* dreyspaltig, doppelt-sägenartig. Die *Stengelblätter* sitzend, einscheidend, fünflappig: die *Lappen* ganz, sägenartig.

Die Blumen in doldenartigen *Afterdolden.*

Die *Afterdolde* viertheilig: die *allgemeine Hülle* vierblättrig, mit dreyspaltigen, sägenartigen, gefärbten *Blättchen;* die *besondere* zwey- oder dreyblättrig; die *Strahlen* einfach und auch zwey- und dreyspaltig, selten vierspaltig.

Die *Döldchen* einfach, gewölbt, vielblumig, aus männlichen und zwitterlichen Blumen zusammengesetzt: die *Hüllchen* vielblättrig mit zwölf bis zwanzig ausgebreiteten, gefärbten, umgekehrt-eyrund-lanzettförmigen, an der Spitze mit einem oder dem andern Zahn begabten *Blättchen;* die *Strahlen* fadenförmig, purpurfarbig, kürzer als die Blättchen der Hüllchen.

Die männliche Blume

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich, eingebogen-ausgerandet.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, viel länger als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Die zwitterliche Blume.

Der Kelch,

Die Blumenkrone und

Die Staubgefäſse wie bey der männlichen Blume.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unter dem Kelche stehend. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, aufrecht-abwärtsstehend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* umgekehrt eyrund, gerippt, mit dem bleibenden Griffel gekrönt, in zwey Theile sich spaltend.

Die Samen. Zwey, umgekehrt-eyrund-länglich: auf der einen Seite flach; auf der andern gewölbt, mit fünf häutigen gefalteten Rippen. Die *Samenstielchen* fehlend.

Die Wurzel der *Astrantia major*, die ebenfalls für die schwarze Christwurz gesammelt werden soll, ist fast geruchlos, und weder auffallend bitter noch scharf. Ihre Farbe ist schwarzbraun und geht beym Trocknen ins Schwarze über. Der *Wurzelstock* ist vielköpfig mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind ästig und zeigen im Durchschnitte einige concentrische Ringe, die abwechselnd mehr oder weniger helle, und fast von gleicher Breite erscheinen (F. 1.).

Die *Astrantia major*, von welcher die Alten sowohl die Wurzel, als auch das Kraut gebrauchten, besitzt purgierende Kräfte, aber in weit geringerem Grade, als die schwarze Christwurz.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, an der Wurzel (*) und am Stengel (*) durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffalendem Lichte betrachtet und vergröſsert.

2. Ein *Blättchen* von einem *Hüllchen* eines Döldchens in natürlicher Gröſse.
3. Dasselbe vergröſsert.
4. Eine *männliche* und
5. eine *zwitterliche Blume* vergröſsert: a) der *Kelch*, b) die *Kronenblätter*, c) die *Staubgefäſse*, d) der *Fruchtknoten*, e) die beyden *Griffel* mit den *Narben*.
6. Ein *Kronenblättchen* vergröſsert, von der innern und
7. von der äuſsern Seite betrachtet.
8. Die beyden *Samen* in natürlicher Gröſse.
10. Einer derselben, sowohl der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ACTAEA SPICATA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

ACTAEA.

Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* vierblättrig. Eine einfächrige entweder beerenartige oder trockne *Kapsel*. Die *Samen* halbkreisförmig.

Actaea *spicata* mit eyförmiger Traube und beerenartigen Früchten.

Actaea (spicata) racemo ovato fructibus baccatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1139 *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 228. *T. II. P. I. p.* 584. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 182.

Aconitum bacciferum. *C. Bauh. pin. p.* 183.

Aconitum racemosum. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 660.

Christophoriana. *Haller. Goett. p.* 89. *Zinn. Goett. p.* 117. *Buxb. Halens. p.* 71.

Ährentragendes Christophskraut, Wundkraut, Schwarzwurz, Christophswurz, Wolfswurz, Schwarzwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in bergigen Wäldern.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* kurz, schief, geringelt, mit kurzen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* ästig, theils ausgebreitet, theils ziemlich senkrecht.

Der Stengel einfach, zuweilen ästig, gekniet, fast rund, glatt und kahl.

Die Blätter gestielt, dreyzählig-vielfach-zusammengesetzt: die *Wurzelblätter* größer und mehr zusammengesetzt als die *Stengelblätter*: die *Blättchen* eyrund-herzförmig, eingeschnitten-sägenartig. Der *Blattstiel* halbstielrund, etwas rinnenförmig, seiner Richtung wegen dem Stengel ähnlich.

Die Blumen in gestielten, gepaarten, gipfelständigen, eyförmigen, nebenblättrigen *Trauben*.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone vierblättrig: die *Blättchen* rundlich, vertieft, aus dem Weißen ins Purpurrothe spielend, hinfällig.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* mehrzählig, haarförmig. Die *Staubbeutel* rundlich, gedoppelt, aufrecht.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich-eyförmig. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* dicklich, schief-niedergedrückt.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, einfurchige, schwarze, fleischig-beerenartige, einfächrige, mit zwey Nähten bezeichnete, nicht aufspringende *Kapsel*.

Die Samen mehrzählig (vierzehn bis sechzehn), fast halbkreisförmig, in doppelter Reihe liegend.

Sowohl bey der *Actaea spicata*, als auch bey der *Actaea racemosa* ist kein Kelch vorhanden; das, was von Linné und mehreren andern Botanikern so genannt wird, ist Blumenkrone; und das, was man für Blumenkrone oder Kronenblätter hält, sind Staubgefäße, die sich in unvollkommne Kronenblätter verwandelt haben; und zwar spricht für diese Meinung nicht nur die Gestalt und Substanz dieser Theile, sondern auch ihre so äußerst unbeständige Zahl. Bey der *Actaea spicata* fand ich eins bis vier von diesen sogenannten Kronenblättern, bey der *Actaea racemosa* zählte Herr Schkuhr vier bis zwölf, und öfters habe ich sie bey beyden auch ganz vermißt: — Die Fruchthülle der *Actaea racemosa* ist eine Kapsel, die der Länge

nach an einer Seite aufspringt, und in welcher die Samen an den beyden Rändern der aufspringenden Naht befestigt sind. Ganz derselbe Bau findet auch bey der Fruchthülle der *Actaea spicata* Statt, nur darf man. da sie fleischig ist, nicht erwarten, dafs sie aufspringen soll.

Die Actaea spicata *alba* und *rubra* scheinen mir wegen der Verschiedenheit des Wohnorts, der Wurzel, Blätter und Früchte wahre Arten zu seyn, weshalb ich sie hier auch nicht als Abarten angeführt habe.

Die Wurzel der *Actaea spicata* ist im frischen Zustande von dunkel schwarzbrauner Farbe, die beym Trocknen völlig in Schwarz übergeht. Sie hat keinen Geruch, und ihr Geschmack ist ekel, ziemlich bitter und etwas scharf. Der *Wurzelstock* ist vielköpfig, schief, geringelt mit kurzen aufsteigenden Ästen: Die *Wurzelfasern* sind ästig und zeigen im Durchschnitte eine in einem kreisförmigen Felde liegende drey- (F. 1.), vier- (F, 2.) oder fünfblättrige Rosette (F. 3.) mit abgerundeten Blättchen, die den Mittelpunkt des kreisförmigen Feldes bedeckt ohne den Umkreis desselben zu berühren. Die Gefäfsbündel, welche diese Rosette bilden, sind von fast holzartiger, oder doch wenigstens festerer Substanz, als das Übrige der Wurzelfaser.

Dafs die aus der Schweiz, unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz, zu uns kommende Wurzel, meiner Untersuchuug zufolge, von der *Actaea spicata* gesammelt wird, habe ich schon bey der Beschreibung des *Helleborus niger altifolius* bemerkt, und will hier nur noch hinzufügen, dafs ich jene, in der Schweiz gesammelte Wurzel durch die Gefälligkeit des Herrn Assessor Rose in Berlin erhielt, und dafs ich sie in jedem Betracht vollkommen mit der *Actaea spicata* übereinstimmend fand *).

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel (*) und am Blattstiel (*) durchschnitten; das Stengelblatt nur znm Theil ausgeführt.

Fig. 1, 2, 3. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröfsert.
4. Ein *Kronenblatt*.
5. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
6. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie auch die mehresten Staubgefäfse weggenommen sind, stark vergröfsert: a) zwey in Kronenblätter übergehende *Staubgefäfse*, b) ein (noch unverändertes) *Staubgefäfs*, c) der *Fruchtknoten*, d) die *Narbe*.
7. Eine *Traube* mit reifen *Beeren* in natürlicher Gröfse.
8. Eine *Beere* etwas vergröfsert, queer und
9. lang durchschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
11. Derselbe vergröfsert, und sowohl
12. der Queere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

*) Der Herr Assessor nnd Hofapotheker Meyer in Stettin, dem ich vor einiger Zeit von meinen Untersuchungen Nachricht gab, schrieb deshalb an den Herrn Apotheker Morell in Bern, und bekam folgende Antwort: „der *Helleborus niger*, findet sich zwar in dem östlichen Theile der Schweiz und zieht sich nach den Tyroler Gebirgen hin, hier aber ist er nicht einheimisch. Alle Wurzeln, die hier unter jenem Nahmen gesammelt werden, kommen von dem *Helleborus viridis* und dem *H. foetidus*. Sie werden viel in Frankreich eingeführt, und ich vermuthe, dafs sie von beyden unter einander gesammelt werden“ Dieser Nachricht und meinen Untersuchungen zufolge, wird also die aus der Schweiz kommende Wurzel von drey verschiedenen Gewächsen genommen; und Herr Meyer wirft daher die Frage auf: welche Wurzel man denn nun gebrauchen solle? Wenn man die wahre Christwurz der Alten (die Wurzel des *Helleborus orientalis*) nicht bekommen kann, dennoch aber unter diesem Nahmen eine Wurzel in dem Arzneyvorrath aufbewahrt werden soll: so würde ich vorschlagen, sie von dem *Helleborus viridis* zu sammeln; denn aufser dafs sich von der grofsen Ähnlichkeit, die dieses Gewächs seiner Gestalt nach mit dem *Helleborus orientalis* hat, auch auf Ähnlichkeit in Rücksicht der Wirkung schliefsen läfst, ist es, ohne so ätzend zu seyn, wie der *Helleborus foetidus*, bey weitem wirksamer, als der *Helleborus niger* und die übrigen Gewächse, deren Wurzeln bisher die Stelle der ächten Christwurz vertreten mufsten.

SEDUM ACRE.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

SEDUM.

Der *Kelch* 5-spaltig, oder 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. *Honigschuppen* 5, an der Basis des Fruchtknotens. *Kapseln* 5.

** *Rundblättrige.*

Sedum *acre* mit fast eyrunden, ringsumschnittnen, buckligen, ziemlich aufrechten, zerstreuten Blättern, zweytheiligen Afterdolden und ringsumschnittnen, buckligen Kelchblättchen. (S. foliis subovatis circumscissis gibbis erectiusculis sparsis, cymis bipartitis, foliolis calycinis circumscissis gibbis.)

Sedum (acre) foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis alternis, cymis trifidis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 767. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 195. *T. II. P. I. p.* 502. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 157.

Scharfes Sedum, Mauerpfeffer, Steinpfeffer, Niesekraut, scharfes Katzensträublein, kleine Hauswurz, scharfes Knorpelkraut, Blattlos.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Mauern, steinigen Gegenden und dürren, unfruchtbaren Feldern.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel faserig, fast haarfaserig.

Der Stengel sprossend, fadenförmig, ästig, blattlos: die Äste aufwärtsgebogen, beblättert, etwas ästig.

Die Blätter fleischig, fast eyrund, stumpf, auf der obern Fläche ziemlich flach, auf der untern gewölbt, an der Basis mit einem Buckel begabt, sitzend, ringsumschnitten, zerstreut, dicht, verwelkend.

Die Blumen in gipfelständigen, zweytheiligen, nebenblättrigen *Afterdolden* mit geraden Strahlen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige Blüthendecke: die *Blättchen* fleischig, fast eyrund, stumpf an der Basis mit einem Buckel begabt, ringsumschnitten, verwelkend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettenförmig zugespitzt, ausgebreitet, gelb. *Honiggefäfse* fünf: jedes einzelne eine kleine, — dickliche, ausgerandete *Schuppe* an der äufsern Seite der Basis eines jeden Fruchtknotens.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriempförmig, von der Länge der Blumenkrone. Die Staubbeutel rundlich, gedoppelt.

Der Stempel. Fünf längliche *Fruchtknoten*. Die *Griffel* pfriempförmig auswärtsgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Fünf ausgebreitete, längliche, zugespitzte, zusammengedrückte, an der Basis verwachsene *Kapseln*, der Länge nach aufspringend, an der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich-eyförmig, der Länge nach leicht gefurcht, mit kleinen Beulen begabt, an den Rändern der aufspringenden Naht befestigt.

Das *Sedum acre* hat grofse Ähnlichkeit mit dem *Sedum sexangulare*, und kann daher sehr leicht mit diesem verwechselt werden. Wenigstens glaube ich, dafs es dem angehenden Botaniker, wenn er nicht den Geschmack zu Hülfe nimmt, sehr schwer fallen mufs, beyde Arten

nach den von Linné gegebenen Diagnosen (in welchen nicht nur bey beyden auf die verschiedene Form der Blätter zu wenig Rücksicht genommen, sondern auch gerade umgekehrt dem erstern, nicht aber dem letztern, eine Cyma trifida zugeeignet wird) zu unterscheiden. Bey dem *Sedum sexangulare* werde ich die Verschiedenheit beyder Arten durch mehrere sich darbiethende Kennzeichen deutlich zu machen suchen, so wie ich hier nur diejenigen Charaktere ausheben will, wodurch beyde sehr leicht und nicht weniger sicher unterschieden werden können. Im blühenden Zustande lassen sich beyde Gewächse sehr gut durch den Kelch unterscheiden, indem die Blättchen desselben bey dem *Sedum acre* ringsumschnitten, an der Basis mit einem Buckel begabt, und folglich gerade so, wie die Blätter am Stengel beschaffen sind; dahingegen bey dem *Sedum sexangulare* die Kelchblättchen ringsumverbunden und glatt erscheinen, und folglich nicht so, wie die Blätter am Stengel beschaffen sind. Will man aber diese Gewächse in dem Zustande unterscheiden, wo sich ihre Blumen noch nicht entwickelt haben: so muſs man auf die Form und Stellung der Blätter sehen, die bey dem *Sedum acre* der eyförmigen Gestalt nahe kommen und ohne besondre Ordnung um den Stengel stehen; bey dem *Sedum sexangulare* hingegen sich mehr der Gestalt der Walze nähern, und an den jungen, noch in der Entwickelung begriffnen, unfruchtbaren Zweigen in sechs Reihen, gleichsam nach Art der Dachziegel, über einander liegen.

Das *Sedum acre* ist völlig geruchlos, besitzt aber einen wachsend scharfen, brennenden Geschmack. Zuweilen habe ich es jedoch auch ohne alle Schärfe gefunden.

Herr Zschorn, Kreiswundarzt zu Bauske in Kurland, erzählt (*Hufeland's Journal d. pract. Heilk. B.* 13. *St.* 2. *S.* 167), daſs ein dortiger Waldförster das vor dem Blühen eingesammelte, schnell getrocknete und gepülverte *Sedum acre* Morgens und Abends in steigender Gabe von funfzehn Gran bis höchstens zu einer halben Drahme bey mehreren Personen mit Nutzen wider die Epilepsie angewandt habe, so, daſs bey fortgesetztem Gebrauche (wobey anfangs Erbrechen und auch wohl Laxieren erfolge) schon nach einigen Wochen das Uebel gehoben worden sey. Er selbst habe zwar nicht Gelegenheit gehabt, genaue Beobachtungen anstellen zu können; jedoch sey es ihm bey zweyen gelungen, durch die eben angezeigte Art des Gebrauchs, die Epilepsie zu heben, wobey er aber, der Entfernung wegen, nicht genau habe beobachten können.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein Theil eines *Astes* mit einigen *Blättern*, vergröſsert.
2. Eine *Blume* aus einander gebreitet und vergröſsert.
3. Der *Kelch* etwas stärker vergröſsert.
4. Ein *Kronenblatt* mit dem daran sitzenden *Staubgefäſse*.
5. Ein *Honiggefäſs* starck vergröſsert.
6. Ein *Staubgefäſs*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, stark vergröſsert.
7. Ein *Stempel*, von welchem der untere Theil des Fruchtknotens weggeschnitten ist, stark vergröſsert.
8. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse.
9. Dieselbe vergröſsert.
10. Eine davon getrennte *Kapsel* etwas stärker vergröſsert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
12. Einer derselben vergröſsert und sowohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten.

SEDUM SEXANGULARE.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

SEDUM.

Der *Kelch* 5-spaltig oder 5-blättrig. *Honigsschuppen* 5, an der Basis des Fruchtknotens. *Kapseln.* 5.

** *Rundblättrige.*

Sedum *sexangulare* mit fast walzenförmigen, ringsumschnittnen, buckligen, ziemlich aufrechten, sechsreihig-dachziegelartigen Blättern, dreytheiligen Afterdolden und ringsumverbundenen, glatten Kelchblättchen. (S. foliis subcylindraceis circumscissis gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis, cymis tripartitis, foliolis calycinis circumnexis laevibus.)

Sedum (sexangulare) foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 767. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 195. *T. II. P. I. p.* 502. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 157.

Sempervivum minus vermiculatum insipidum. *Bauh. pin. p.* 284?

Sechseckiges Sedum, gelinder Mauerpfeffer, Knörpel, Katzenträublein ohne Schärfe.

Wächst fast in ganz Deutschland und in den nördlichen Ländern Europens auf dürren, unfruchtbaren Feldern und rauhen, der Sonne ausgesetzten Gegenden.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel faserig, fast haarfaserig.

Der Stengel sprossend, fadenförmig, ästig, blattlos: die Äste aufwärtsgebogen, beblättert, etwas ästig.

Die Blätter fleischig, fast walzenförmig, stumpf, an der Basis mit einem Buckel begabt, sitzend, ringsumschnitten, dicht, verwelkend, die *ältern* zerstreut; die *jüngern* der unfruchtbaren Äste in sechs Reihen dachziegelartig sich deckend.

Die Blumen in gipfelständigen, dreytheiligen, nebenblättrigen *Afterdolden* mit zurückgekrümmten Strahlen.

Der Kelch. Eine fünftheilige *Blüthendecke:* die *Einschnitte* fleischig, länglich, stumpf, ringsumverbunden, glatt, verwelkend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettförmig, zugespitzt, ausgebreitet, gelb. *Honiggefäſse* fünf: jedes einzelne eine kleine, dickliche, abgestutzte *Schuppe* an der äuſsern Seite der Basis eines jeden Fruchtknotens.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, gedoppelt.

Der Stempel. Fünf längliche *Fruchtknoten.* Die *Griffel* pfriemförmig, einwärtsgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Fünf ausgebreitete, längliche, zugespitzte, zusammengedrückte, an der Basis verwachsene *Kapseln,* der Länge nach aufspringend an der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich, der Länge nach gestreift, mit sehr feinen Borsten besetzt, an den Rändern der aufspringenden Naht befestigt.

Das *Sedum sexangulare* unterscheidet sich von dem ihm so ähnlichen *Sedum acre:* 1) Durch den *Geschmack,* der wässerig und ohne alle Schärfe ist. 2) Durch die etwas später fallende *Blühezeit.* 3) Sind die *Blätter* fast walzenförmig: an den jungen, unfruchtbaren Zweigen sechs-

reihig, dachziegelartig sich deckend. 4) Ist die *Afterdolde* dreytheilig mit zurückgekrümmten Strahlen; nicht aber zweytheilig mit geraden Strahlen. 5) Sind die *Kelchblüttchen* ringsumverbunden und glatt. 6) Sind die *Honigschuppen* abgestutzt; nicht aber ausgerandet. 7) Sind die *Griffel* einwärtsgekrümmt; nicht auswärtsgekrümmt. 8) Erscheinen die *Samen* bey der Vergröſserung länglich, der Länge nach gestreiſt und mit ſeinen Borsten besetzt; nicht aber länglich-eyförmig, der Länge nach leicht geſurcht und mit kleinen Beulen begabt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein Theil eines *Astes* mit einigen *Blättern*, vergröſsert.
2. Eine *Blume* aus einander gebreitet und vergröſsert.
3. Der *Kelch* etwas stärker vergröſsert.
4. Ein *Kronenblatt* mit dem daran sitzenden Staubgefäſse, vergröſsert.
5. Ein *Honiggefäſs* stark vergröſsert.
6. Ein *Staubgefäſs*, von welchem der untere Theil des Staubſadens weggeschnitten ist, stark vergröſsert.
7. Ein *Stempel*, von welchem der untere Theil des Fruchtknotens weggeschnitten ist, stark vergröſsert.
8. Die reiſe Frucht in natürlicher Gröſse.
9. Dieselbe vergröſsert.
10. Eine davon getrennte *Kapsel* etwas vergröſsert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
12. Einer derselben vergröſsert und so wohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten.

STRYCHNOS NUX VOMICA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

STRYCHNOS.

Eine 5-spaltige *Blumenkrone.* Eine 1-fächrige *Beere* mit holzichser Rinde.

Strychnos *Nux vomica* mit eyrunden Blättern und bewaffnetem Stengel.

Strychnos (Nux vomica) foliis ovatis, caule inermi, *Spec. plant. ed. Willd. T.* 1. *p.* 1252. *Roxburgh Plants of the coast of Coromandel I. p.* 8 *T* 4.

Nux vomica officinarum. *C. Bauh. pin. p.* 511. *Raj. hist.* 1814. *Burm. Fl. zeyl. p.* 171.

Colubrini ligni tertium genus in malabar. *C. Bauh. pin. p.* 301.

Caniram. *Reed. hort. malab. I. p.* 67. *T.* 37. *Raj. hist. p.* 1661.

Gemeines Krähenauge, Krähenaugenbaum.

Wächst in Malabar, Zeylon und an der Küste Coromandel.

Blühet. — — — — — — — — — ♄.

Der Stamm niedrig, sehr dick und knorrig. Die *Äste* unregelmäſsig mit glatter, aschfarbiger Rinde bedeckt.

Die Blätter gegenüberstehend, kurz gestielt, rundlich-eyförmig, glänzend, auf beyden Seiten kahl, drey- bis fünfrippig, ein bis vier Zoll lang und ein bis drey Zoll breit. Die *Afterblätter* fehlend.

Die Blumen an der Spitze der Ästchen in *Doldentrauben* stehend.

Der Kelch. Eine einblättrige, unvollkommen-fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone einblättrig: die *Röhre* fast walzenförmig; der *Rand* ausgebreitet, fünftheilig, mit spizigen *Einschnitten.*

Die Staubgefäſse Fünf sehr kurze *Staubfäden* zwischen den Einschnitten der Blumenkrone stehend. Die *Staubbeutel* halb in die Röhre versenkt, halb aus derselben hervorragend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, etwas länger als die Röhre: Die *Narbe* dicklich und stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, glatte, kahle, einfächrige *Beere,* von der Gröſse eines ansehnlichen Apfels mit einer etwas harten, holzichten Rinde hedeckt, zur Zeit der Reife orangefarbig; und mit weichem, gallertartigem Muſse erfüllt.

Die Samen. Zwey bis fünf in dem Muſse liegend, kreisrund, niedergedrückt, und durch sehr kurze, dicht stehende, gegen die Peripherie gestriegelte Haare strahlicht.

In den Apotheken werden von diesem Baume die Samen, welche unter dem Nahmen der *Krähenaugen,* oder der *Brechnüsse* (Nuces vomicae) bekannt sind, aufbewahrt. Einige haben behaupten wollen, daſs der Baum, welcher das Schlangenholz (Lignum colubrinum) giebt, von dem hier beschriebenen nicht verschieden sey: aber nach Herrn Roxburgh's Meinung (a. a. O.) wird dieses Holz von einem andern Baume gesammelt.

Die Samen, oder sogenannten Krähenaugen, sind ohne Geruch, besitzen aber einen höchstbittern Geschmack. Sie gehören zu den narkotischen Arzneymitteln, und sind mehreren Säugthieren, besonders denen die blind zur Welt kommen, ein wirkliches Gift. Auch weiſs man aus Erfahrung, daſs sie bey unvorsichtigem Gebrauche dem Menschen tödtlich deworden sind. Man gebrauchte sie sonst wider die Wasserscheu, in Wechselfiebern nnd wider den Bandwurm. In neuern

Zeiten hat man das durch Wasser aus ihnen bereitete Extract, als ein sehr wirksames Mittel wider die Dysenterie empfohlen. Nach Herrn Roxburgh bereiten die Bewohner der Küste Coromandel aus ihnen einen Aufguſs mit Weingeist, und halten diesen für ein giftwiderstehendes Mittel.

Das *Holz*, vorzüglich das der Wurzel, ist sehr bitter und wird auf der Küste Coromandel zur Heilung der Wechselfieber gebraucht.

Das *Muſs* der Früchte soll unschädlich ſeyn, und von mehreren Arten von Vögeln verzehrt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des beschriebenen Baumes in natürlicher Gröſse, aus dem angeführten, vortrefflichen Werke des Herrn Roxburgh's copiert.

Fig. 1. Die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröſsert, um die Staubgefäſse in Rücksicht ihrer Lage bemerken zu können.

2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäſsen weggenommen ist, vergröſsert. Man sieht hier den *Kelch*, den *Fruchtknoten*, den *Griffel* und die *Narbe*.

3. Eine reife *Frucht* in natürlicher Gröſse, queer durchschnitten, wobey man auch die Durchschnitte dar *Samen* gewahr wird.

4. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.

5. Dersesbe dergestalt durchschnitten, daſs der Schnitt mit den beyden Flächen gleichlaufend ist, und daher nur die beyden Samenhälſten trennt.

6. Der *Keim* im abgesondertem Zustande.

BONPLANDIA TRIFOLIATA

PENTANDRIA MONOGYNIA.

BONPLANDIA.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5, gegen die Basis mit den Rändern zusammenhangend, *Honigschuppen* 5, den Fruchtknoten bedeckend. *Kapseln* 5, an der Basis verbunden, 1-samig.

Bonplandia *trifoliata*. *Wildenow über die Angusturarinde* *).

Dreyblättrige Bonplandie.

Wächst in Südamerika an der Mündung des Oronoco und bey der Stadt Angustura.

Blühet — — — — — — — — ♄.

Der Stamm baumartig, von beträchtlicher Höhe.

Die Blätter wechselsweisstehend, gestielt, dreyzählig: die *Blättchen* sehr kurz gestielt, einen oder beynahe anderthalb Fuſs lang, elliptisch, gegen die Basis schmaler werdend, lang zugespitzt, auf der obern Fläche glänzend, auf der untern matt und mit sehr feinen, weiſsen Haaren besetzt. Der allgemeine *Blattstiel* ein bis anderthalb Fuſs lang, rinnenförmig und ebenfalls mit sehr feinen Haaren besetzt. Die *Afterblätter* einzeln, blattachselständig, länglich-lanzettförmig, weichhaarig.

Die Blumen in einer gestielten, ein bis anderthalb Fuſs und darüber langen, traubigen *Rispe* stehend.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit sehr feinen büschelförmigen, dem unbewaffneten Auge kaum sichtbaren Haaren besetzt; die *Einschnitte* eyrund, etwas stumpf.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettförmig, stumpf, gegen die Basis mit den Rändern zusammenhangend und daher eine einblättrige Blumenkrone darzustellen scheinend.

Das *Honiggefäſs*. Fünf dem Befruchtungsboden einverleibte, und den Fruchtknoten bedeckende *Honigschuppen*.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, erweitert, an der Basis sowohl unter sich, als auch mit den Kronenblättern zusammenhangend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig, an der Basis mit einem häutigen Anhange begabt. Der *Befruchtungsstaub* kugelförmig, auf der Oberfläche blatterig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fünftheilig. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* kopfförmig, fünfspaltig.

Die Fruchthülle. Fünf an der Basis verbundene, einsamige *Kapseln* (?).

Die Samen fast nierenförmig.

Dieses Gewächs, welches die im Jahre 1788 bekannt gewordene Angusturarinde liefert, wurde von dem Herrn v. Humbold und dessen Begleiter, Herrn Bonpland in Südamerika entdeckt; und der Herr Prof. Willdenow machte es zu einer eignen Gattung, die er nach dem Nahmen des letztern *Bonplandia* nannte. — Der Beschreibung nach, welche der Herr v. Humboldt den troknen Exemplaren beygefügt hatte, soll das Honiggefäſs aus zehn Schuppeu be-

*) Diese Abhandlung befindet sich jetzt noch unter den ungedruckten Schriften der Königlichen Academie der Wissenschaften zu Berlin, in welcher sie am 28. Oct. 1802 von ihrem Verfasser, dem Herrn Professor Wildenow — dessen Gefälligkeit ich sowohl das Wesentlichste der Beshreibung des Gewächses und die Zeichnung desselben, als auch einen Blüthenzweig zur Zergliederung verdanke — vorgelesen wurde.

stehen; ich fand aber in den Blumen, die ich untersuchte, nicht mehr als fünf Schuppen, von denen jede der Länge nach mit einer tiefen Furche begabt war, so, daſs es das Ansehen hatte als ob zehn Schuppen vorhanden wären. Ferner soll jener Beschreibung zufolge die Fruchthülle aus fünf an der Basis verbundenen Kapseln bestehen, was sich freylich nicht widersprechen läſst, da an keinem der Exemplare, die der Herr Prof. Willdenow erhalten hat, reife Früchte sind Sollte aber der Hr. v. Humboldt selbst nicht vollkommne Frühhte von diesem Baume gesehen haben: so lieſse sich, wegen der Verwandschaft, welche die Blume mit der Gattung *Quassia* zeigt; vielleicht mit mehrerer Wahrscheinlichkeit schlieſsen, daſs die Fruchthülle aus fünf Steinfrüchten zusammengesetzt sey, wofüz auch die im Aufschwellen begriffenen Fruchtknoten (Fig. 9. g.) zu sprechen scheinen, indem sie nämlich von ziemlich starker Substanz, und nach der Art der Steinfrüchte — bey denen dies öfters in der Jugend der Fall ist — mit feinen Haaren besetzt sind.

Die Angusturiarinde welche in Südamerika *Quinquina del Angustura* genannt wird, ist äuſserlich weiſsgrau, und bey den gröſsern Stücken gleichsam schwammig; inwendig hingegen ist sie hellgelb und glatt. Sie kommt in zwey bis sechs Zoll langen und einen halben bis zwey Zoll breiten Stücken vor, die ein bis anderthalb Linien dick, nach ihrem Queerdurchmesser etwas gekrümmt, niemals aber zusammengerollt sind. Im Bruche ist sie glatt. Ihr Geschmack ist bitter, ihr Geruch etwas gewürzhaft.

Von vier Pfunden dieser Rinde erhielt ich durch die Destillation ein und eine halbe Drachme eines weiſsen, etwas ins Gelbe fallenden *ätherischen Öhles*, welches auf dem Wasser schwamm, und, dem Geruche und Geschmacke nach, fast dem Kerbel- oder Petersilienöhle glich, wobey es aber im Nachgeschmack mehr gewürzhaft sich zeigte. Der in der Destillirblase gebliebene Rückstand gab ein pfund und zehn Unzen Extract von mäſsiger Consistenz.

Die vorwaltenden Bestandtheile der Angusturarinde sind bitterer Extractivstoff, Schleim, Harz und ätherishes Öhl. Adstringierender Stoff mangelt ihr gänzlich, weshalb sie auch nicht, wie man anfangs glaubte, der China zur Seite gestellt, sondern nur als ein bitteres, etwas gewürzhaftes Mittel gebraucht werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig mit einem Blatte, unter der Rispe am Blumenstiel durchschnitten und den vierten Theil kleiner dargestellt als die natürliche Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch* und

2. Die *Blumenkrone* in natürlicher Gröſse.

3. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.

4. Dasselbe am Staubbeutel durchschnitten und etwas stärker vergröſsert: a) der obere Theil des *Staubfadens*, b) der *Staubbeutel*, c) der häutige *Anhang* desselben.

5. Der *Befruchtungsstaub* stark vergröſsert.

6. Der *Stempel*, an welchem der Fruchtknoten von dem Honiggefäſs bedeckt ist, in natürlicher Gröſse.

7. Derselbe am Griffel durchschnitten und stark vergröſsert: d) der untere Theil des *Kelchs*, e) der Rand des *Befruchtungsbodens*, auf welchem die Blumenkrone steht, und sich leicht von demselben ablöset, f) das aus fünf *Schuppen* bestehende *Honiggefäſs*, welches den Fruchtknoteu bedeckt, h) der *Griffel*, i) die *Narbe*.

8. Dieselbe Figur, von welcher aber vier Honigschuppen weggenommen sind: d, e, f, h, bezeichnen dieselben Theile, wie in der vorhergehenden Figur, g) der fünftheilige *Fruchtknoten*, an welchem der eine Theil der Länge nach aufgeschnitten ist.

9. Eine verblühete *Blume*, von welcher die Kronenblätter abgefallen und der Kelch weggeschnitten ist: d, e, f, wie bey Fig. 7. g) der aufgeschwollne, fünftheilige *Fruchknoten*, der nach Art einiger Steinfrüchte mit feinen Haaren besetzt ist.

SWIETENIA MAHAGONI.

DECANDRIA MONOGYNIA.

SWIETENIA.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Das *Honiggefäſs* walzenförmig, an der Mündung die Staubbeutel tragend. Die *Kapsel* 5-fächrig, holzig. Die *Samen* geflügelt, dachziegelartig.

Swietenia *Mahagoni* mit gefiederten, gröſstentheils vierpaarigen Blättern, eyrund-lanzettförmigen, an der Basis gleichen Blättchen und blattachselständigen Rispen.

Swietenia (Mahagoni) foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis ovato - lanceolatis basi aequalibus paniculis axillaribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 557.

Swietenia (Mahagoni). *Jacq. amer. p.* 127.

Cedrus Mahagoni. *Mill. dict. n.* 2.

Cedrela foliis pinnatis, floribus sparsis, ligno odorato, *Brown. jam. p.* 158.

Arbor foliis pinnatis nullo impari; nervo ad latus. *Catesb. car.* 2. *p.* 81. *t.* 81.

Gemeiner Mahagonibaum.

Wächst im südlichen Amerika.

Blühet im December. ♄.

Der Stamm aufrecht, sehr dick und hoch. Die *Äste* zahlreich, sehr ästig, in einem ansehnlichen Wipfel sich verbreitend,

Die Blätter gefiedert, gröſstentheils vierpaarig, wechselsweisstehend. Die *Blättchen* gestielt, eyrund-lanzettförmig, etwas sichelförmig, ganzrandig, an der Basis gleichförmig.

Die Blumen in nackten, blattachelständigen *Rispen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke* mit stumpfen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt-eyrund, stumpf, vertieft, ausgebreitet.

Das *Honiggefäſs* einblättrig, walzenförmig, röhricht, bauchig, an der Mündung zehnzähnig, den Stempel umgebend, von der Länge der Blumenkrone.

Die Staubgefäſse. Zehn sehr kurze *Staubfäden* unter den Zähnen in der Mündung des Honiggefäſses eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* pfriemförmig, aufrecht, von der Länge des Honiggefäſses. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedruckt-flach.

Die Fruchthülle. Eine groſse, eyförmige, holzige, fünffächrige, fünfklappige, an der Basis aufspringende *Kapsel.*

Die Samen. Mehrere in jedem Fache, länglich, zusammengedrückt, geflügelt, dachziegelartig sich deckend.

Der Befruchtungsboden. Eine dicke, fünfeckige *Samensäule.*

Dieser Baum, der auf den Inseln Cuba, Jamaica und Hispaniola sehr gemein ist, und auch auf den Bahamischen Inseln angetroffen wird, wächst gemeiniglich auf Felsen, wo er zu seiner

Nahrung und Befestigung nur wenig Erde findet; dennoch aber wächst er schnell auf, und wird so groſs, daſs man aus seinem Stamme sechs Fuſs breite Bolen schneiden kann.

Das Holz hat eine schöne aus dem Gelbbraunen ins rothe übergehende Farbe, ist sehr dicht, fest und schwer, und nimmt eine sehr gute Politur an, weshalb es jetzt zu Hausgeräthen allgemein geschätzt wird.

Die Rinde soll, so wie sie von mehreren beschrieben wird, aus abwechselnd rothen und weiſsen Lagen bestehen, und mit einer gelben, runzligen, fast lederartigen Oberhaut bedeckt seyn. Ihr Geruch soll schwach und gewürzhaft, ihr Geschmack sehr zusammenziehend, und bitterer seyn, als der der Chinarinde. Der beym Stoſsen dieser Rinde aufsteigende Staub soll Niesen, Husten und brenenden Schmerz im Schlunde erregen. — Durch die Gefälligkeit des Herrn Apotheker Behre in Altona erhielt ich mehrere Stücke dieser Rinde, die derselbe von einem Kaufmann in Hamburg bekommen hatte, der mit Mahagoniholz handelt. Diese Stücke, die, des bequemen Packens wegen, nur eine Länge von acht Zoll behalten haben, sind zwey bis vier Zoll breit und anderthalb bis zwey Linien dick. Sie kommen mit der hier angeführten Beschreibung ziemlich überein, auſser daſs sich, da diese Stücke nicht von den Ästen, sondern von dem Stamme genommen sind, unter den abwechselnd rothen und weiſsen Lagen, noch mehrere rothe Bastlagen finden, die mehr als die Hälfte von der Dicke der Rinde ausmachen, und dabey so dicht und fest sind, daſs dieser Theil der Rinde polirt werden könnte, Uebrigens ist bey jener Beschreibung noch anzumerken, daſs das, was in derselben Oberhaut genannt wird, die ersten Rindenlagen sind, die durch das Entstehen neuer Rindenlagen und durch die Ausdehnung des Astes so erweitert wurden, daſs sie zerrissen, und so der Rinde das runzliche Ansehen gaben.

In England hat man diese Rinde mit Nutzen statt der Chinarinde bey Wechselfiebern gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse, aus Cavanilles Dissertationen entlehnt.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse.
2. Dieselbe vergröſsert.
3. Der *Kelch* vergröſsert.
4, Das *Honiggefäſs* der Länge nach aufgeschnitten, so daſs man die zehn *Staubgefäſse* bemerken kann, ebenfalls vergröſsert.
5. der *Stempel* vergröſsert.
6. Die an der Basis aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
7. Ein *Same* vergröſsert.

SWIETENIA FEBRIFUGA.

DECANDRIA MONOGYNIA.

SWIETENIA.

Der *Kelch* 5-spaltig, *Kronenblätter* 5. Das *Honiggefäſs* walzenförmig, an der Mündung die Staubbeutel tragend. Die *Kapsel* 5-fächrig, holzig. Die *Samen* geflügelt, dachziegelartig.

Swietenia *febrifuga* mit gefiederten, gröſstentheils vierpaarigen Blättern, elliptisch-rundlichen, ausgerandeten, an der Basis ungleichen Blättchen und gipfelständigen, weitschweifigen Rispen. (S. foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis elliptico-subrotundis emarginatis basi inaequalibus, paniculis terminalibus diffusis,)

Swietenia (febrifuga) foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis elliptico-subrotundis emarginatis basi inaequalibus, panicula terminali divaricata. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 557.

Swietenia febrifuga. *Roxburg plants of the coast of Coromandel* I. *p.* 18. *t.* 17.

Swietenia Soymida. *Duncan diss. inaug. de Swiet. Soym.*

Fieberrinden Mahagonibaum.

Wächst in Ostindien auf Bergen.

Blühet zur Regenzeit. ♄.

Der Stamm aufrecht, dick, von ziemlicher Höhe. Die *Äste* zahlreich: die *untern* ausgebreitet; die *obern* einen schattigen Wipfel bildend.

Die Blätter gefiedert, gröſstentheils vierpaarig, wechselsweisstehend: die *Blättchen* kurz gestielt, elliptisch-rundlich, ganzrandig, ausgerandet, an der Basis ungleich. Die *Blüthenblätter* viel, kleiner als die übrigen, gröſstentheils zweypaarig, mit elliptisch-länglichen *Blättchen.*

Die Blumen geruchlos, in gipfelständigen, weitschweifigen *Rispen.* Die *Blumenstielchen* stielrund, kahl, an der Basis mit einem kleinen, spitzigen *Nebenblatte* begabt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige *Blüthendecke:* die *Blättchen* eyrund, abfallend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt-eyrund, stumpf, vertieft, ausgebreitet.

Das *Honiggefäſs* einblättrig, walzenförmig, röhricht, bauchig, an der Mündung gezähnt, den Stempel umgebend, fast halb so lang wie die Blumenkrone.

Die Staubgefäſse. Zehn sehr kurze *Staubfäden,* unter den Zähnen in der Mündung des Honiggefäſses eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kegelförmig. Der *Griffel* ziemlich dick. Die *Narbe* schildförmig, fünfeckig, das Honiggefäſs verschlieſsend.

Die Fruchthülle. Eine groſse, umgekehrt-eyförmige, fünffächrige, an der Spitze aufspringende *Kapsel.*

Die Samen. Mehrere in jedem Fache, länglich, zusammengedrükt, geflügelt, dachziegelartig sich deckend.

Der Befruchtungsboden. Eine dicke, fünfeckige *Samensäule.*

Es ist auffallend, dafs Herr Roxburgh diesem Gewächse einen fünfblättrigen Kelch zuschreibt, da doch seine gegebene Abbildung — so wie es bey der Gattung *Swietenia* seyn soll — einen einblättrigen Kelch zu zeigen scheint.

Herr Roxburgh entdeckte diesen Baum in den gebirgigen Gegenden der Rajumundrischen Districte in Ostindien, die sich von Samulcota und Peddapore gegen Süden neigen, und schickte von der Rinde desselben eine beträchtliche Menge an die ostindische Compagnie in England. In Ostindien wird dieser Baum *Soymida* genannt, woher auch in den Apotheken die Rinde den Nahmen der Soymidarinde *(Cortex Soymidae)* erhalten hat.

Die im Handel vorkommende Rinde bestehet aus Stücken von verschiedener Gröfse. Gewöhnlich sind sie einen halben bis zwey Fufs lang, einen bis acht Zoll breit, und dabey von mäfsiger Dicke. Aeufserlich ist sie mit verschiedenen Flechten überzogen, und hat ein rauhes, punctirtes Ansehen. Das Oberhäutchen ist sehr dünn und von aschgrauer Farbe. Die eigentliche Rinde, bey weitem der gröfste Theil, besteht aus verschiedenen Lagen, hat eine schwärzlich geflammte rothe Farbe, ist brüchig, und dabey so dicht, dafs sie polirt werdeu könnte. Der Bast ist sehr dünne, zähe, und schwächer gefärbt als die Rinde selbst. Der Geschmack dieser Rinde ist sehr bitter und äufserst zusammenziehend; der Geruch hingegen ist nur schwach, jedoch angenehm und gewürzhaft, wovon man auch bey dem Geschmacke etwas wahrnimmt. Der beym Stofsen dieser Rinde aufsteigende Staub reizt die Nase des Arbeiters, und erregt Niesen. Ist die Rinde durch Zufall feucht geworden, so wird sie braun, und zwischen dem Oberhäutchen und der Rinde selbst, oder zwischen den Lamellen derselben findet man dann zuweilan eine schwärzliche, dichte, unschmackhafte Substanz. Auch sieht man zuweilen an der Rinde etwas reines Gummi hangen, und Herr Roxburgh bemerkt, dafs aus der verwundeten Stelle des Baumes ein heller Saft ausfliefse, der zu einem harten, geschmack- une geruchlosen Gummi erhärte.

In Fiebern, vorzüglich in Wechselfiebern, und selbst da, wo die China und andere Mittel nicht helfen wollten, hat sich diese Rinde sehr wirksam gezeigt. Man rühmt von ihr, dafs sie nicht, wie die caribäische China, Erbrechen, oder wie die gewöhnliche, Verstopfungen errege.

Das Holz der *Swietenia febrifuga* ist dunkelroth, hart, schwer und fest, und wird von den Einwohnern, da es nicht vom Wurmfrafse leidet, als Bauholz gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse, aus dem angeführten Werke des Herrn Roxburgh's copiert.

Fig. 1. Eine *Blume*, an welcher die Kronenblätter bis über die Hälfte ihrer Länge abgeschnitten sind, vergröfsert.

2. Ein Stück, und zwar der zehnte Theil, vom *Honiggefäfse*, mit dem daran befindlichen *Staubgefäfse*, von der innern Seite gesehen, eswas stärker vergröfsert.
3. Der *Stempel*, von gleicher Vergröfserung.
4. Eine aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
5. Eine unaufgesprungene *Kapsel* queer durchschnitten, ebenfalls in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* vergröfert.

ANEMONE HEPATICA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein *Kelch*. 6 bis 9 *Kronenblätter*. Mehrere *Samen*.

* *Mit fast gekelchter Blume.*

Anemone *Hepatica* mit dreylappigen ganzrandigen Blättern,

Anemone (Hepatica) foliis trilobis integerrimis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 1272. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 235. *T. II. P. I. p.* 602. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 189.

Hepatica. *Berg. Flor. Francof. p.* 159. *Nonne Erford. p.* 251.

Hepatica nobilis, seu trifolia. *Volck. Norimb. p.* 208.

Trinitas. *Haller. Goett. p.* 99.

Trifolium hepaticum. *C. Bauh. pin. p.* 339.

Trifolium hepaticum, sive Trinitatis Herba, flore coeruleo. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 389.

Dreylappige Anemone, Leberkraut, Edelleberkraut, Güldenleberkraut, Herzkraut, Schwarzblätterkraut, blaue Märzblume, Leberblume, Leberklee.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, in schattigen, steinigen Wäldern.

Blühet im März und April. ♄.

Die Wurzel einfach, senkrecht, mit vielen, ziemlich starken *Wurzelfasern* besetzt.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, in einem Rasen beysammenstehend, herzförmig-dreylappig, vertieft, auf beyden Seiten mit kurzen Haaren besetzt, erst nach dem Blühen sich entwickelnd und bis nach dem Blühen im künftigen Jahre ausdauernd. Die *Blattstiele* zottig, bey den *jüngern* mit anliegenden, bey den *ältern* mit ausgebreiteten Haaren.

Die Schafte sehr einfach, fadenförmig, zottig, mehrere aus einer Wurzel, und mit den Blattstielen gemeinschaftlich an der Basis von länglichen Schuppen umkleidet.

Die Blumen einzeln, gehüllt. Die *Hülle* kelchartig, dreyblättrig, bleibend: Die *Blättchen* eyrund, spitzig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseise zottig,

Der Kelch fehlend,

Die Blumenkrone sechs- bis achtblättrig: die *Kronenblätter* länglich, ausgebreitet, in zwey Reihen stehend, gewöhnlich blau oder violett, öfters aber auch roth oder weiſs.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* zahlreich. haarförmig, an der Spitze keulenförmig, kaum halb so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, in einem Kopfe zusammenhangend, länglich, in den Griffel übergehend, mit kurzen Haaren besetzt, an der Basis von einer haarfein zerschlitzten Hülle umgeben. Die *Griffel* verdünnt, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, eyrund, lang zugespitzt, ungeschwänzt, an der Spitze mit kurzen Haaren besetzt.

Der Befruchtungsboden flach.

Die Blätter der *Anemone Hepatica* werden in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Hepaticae nobilis* aufbewahrt. Sie besitzen weder Geruch noch auffallenden Geschmack, wefshalb sie auch mit allem Rechte aufser Gebrauch gekommen sind. In ältern Zeiten hielt man sie für ein gelinde zusammenziehendes Mittel, und empfahl sie beym Blutspeyen, in der Bräune, und bey Geschwüren. Jetzt werden sie blofs noch gesammelt, um die Nachfrage des gemeinen Mannes zu befriedigen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande mit den vorjährigen Blättern, so wie auch ein jüngeres, völlig ausgebildetes Blatt, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter bis auf eins weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.
2. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* stark vergröfsert.
3. Eine *Blume*, von welcher nicht nur die Kronenblätter, sondern auch die Staubgefäfse bis auf eins weggenommen sind, vergröfsert.
4. Ein *Stempel* stark vergröfsert.
5. Die *Frucht* mit der bleibenden kelchartigen Hülle, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
7. Derselbe vergröfsert, und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

ANEMONE PULSATILLA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein *Kelch.* 6 bis 9 *Kronenblätter.* Mehrere *Samen.*

** *Mit gehülltem Blumenstiele und geschwänzten Samen.*

Anemone *Pulsatilla* mit gehülltem Blumenstiele, geraden Kronenblättern und doppelt-gefiederten Blättern.

Anemone (Pulsatilla) pedunculis involucratis, petalis rectis, foliis bipinnatis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 1274. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 235. *T. II. P. I. p.* 603. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 190.

Pulsatilla foliis decompositis quinatis, flore nutante, limbo erecto. *Boehm. Lips. n.* 543. *Nonn. Erford. p.* 248.

Pulsatilla vulgaris. *Buxb. Halens. p.* 274. *Mill. dict. n.* 1.

Pulsatilla danica. *Volck Norimb. p.* 347.

Pulsatilla folio crassiore et majore flore. *C. Bauh. din. p.* 177. *Berg. Flor. Francof. p.* 156. *n.* 1.

Pulsatilla purpurea coeruleaque. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 409.

Violette Anemone, grofse Küchenschelle, Windkraut, Weinkraut, Hackelkraut, grofse Osterblume, Schottenblume, Mutterblume, Beizwurz, Bergmännchen, Tageschlaf, Bocksbart,

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands und der übrigen nördlichen Länder Europens, auf Feldern, sonnigen Hügeln und in unfruchtbaren Wäldern.

Blühet vom März bis in den May. ♃

Die Wurzel schopfartig, ziemlich senkrecht, oder auch schief, etwas ästig.

Die Blätter wurzelständig, doppelt-gefiedert, die *jüngern* zottig, die *ältern* haarig: die *Fiederchen* zwey- drey und mehrspaltig mit lanzett-linienförmigen, spitzigen *Einschnitten.*

Der Schaft gewöhnlich einzeln, sehr einfach, aufrecht, stielrund, zottig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blume gipfelständig, einzeln, gehüllt, anfangs aufrecht, beym Verblühen etwas übergebogen. Die *Hülle* einblättrig, vieltheilig, zottig, mit linienförmigen *Einschnitten,* vor dem Blühen die Blume nach Art eines Kelches umgebend, durch die Verlängerung des Blumenstiels aber nach und nach sich von derselben entfernend. Der *Blumenstiel* ziemlich aufrecht, vor dem Blühen sehr kurz, fruchttragend sechs bis zwölf Zoll lang.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechsblättrig, glockenförmig: die *Kronenblätter* eyrund-lanzettförmig, an der Spitze gerade, im Verblühen aber etwas auswärts-gekrümmt, in zwey Reihen stehend, anfangs violett, nach und nach aber ins Hellblaue übergehend, auf der äufsern Seite zottig.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* zahlreich fadenförmig, von verschiedener Länge: die *längern* halb so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, länglich. Die *Griffel* fadenförmig, mit kurzen, dicht anliegenden Haaren besetzt, bleibend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, länglich, mit kurzen Haaren besetzt und mit dem bleibenden Griffel federartig geschwänzt.
Der Befruchtungsboden halbkugelförmig mit einem gestrahlten Rande, innerhalb markig.

Die *Anemone Pulsatilla* ist der *Anemone pratensis* sehr ähnlich, sie läßt sich aber von dieser durch folgende Merkmahle unterscheiden: 1) Ist der *Umriß der völlig ausgewachsenen Blätter* rundlich; nicht aber länglich. 2) Sind die *Fiederchen* zwey- drey- und mehrspaltig mit ziemlich geraden Einschnitten; niemals aber ganz und sichelförmig. 3) Haben die besondern *Blattstiele* abstehende, gebogene, einzelne Haare; nicht aber anliegende, gerade, dichtstehende. 4) Steht die *Blume* ziemlich aufrecht; niemals aber ist sie überhangend. 5) Ist die *Blumenkrone* violett oder hellblau; nicht aber aus dem Violetten ins Schwarzrothe übergehend. 6) Sind die *Kronenblätter* an den Spitzen gerade; nicht aber zurückgebogen.

Uebrigens mögen wohl beyde Pflanzen, in Rücksicht ihrer Wirkung wenig verschieden seyn; denn die *Anemone Pulsatilla* besitzt als vorwaltenden Bestandtheil nicht nur eben sowohl den scharfen Stoff, wie die *Anemone pratensis,* sondern sie giebt auch eben so wie diese durch die Destillation ein flüchtiges, kampherartiges Öhl.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande, der obere Theil des fruchttragenden Schaftes und ein völlig ausgewachsenes, flach ausgebreitetes Blatt in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vertical durchschnitten, in natürlicher Größe.
2. Ein *Staubgefäß* vergrößert.
3. Ein *Stempel* in natürlicher Größe.
4. Der *Befruchtungsboden,* auf welchem man nur noch einen *Samen* gewahr wird, in natürlicher Größe.
4. Ein *Same* vergrößert, und
5. der Queere und
6. der Länge nach durchschnitten.

ANEMONE PRATENSIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein *Kelch.* 6—9 *Kronenblätter.* Mehrere *Samen.*

** *Mit gehülltem Blumenstiele und geschwänzten Samen.*

Anemone *pratensis* mit gehülltem Blumenstiele, an der Spitze zurückgebogenen Kronenblättern und doppelt-gefiederten Blättern.

Anemone (pratensis) pedunculo involucrato petalis apice reflexis, foliis bipinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1274. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 235. *T. II. P. I. p.* 604. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 190.

Pulsatilla foliis decompositis pinnatis, flore pendulo: limbo reflexo. *Flor. Suec. p.* 447. 482.

Pulsatilla pratentis. *Mill. dict. n.* 2.

Pulsatilla flore minore nigricante. *C. Bauh. pin. p.* 177. *Berg. Flor. Franc. p.* 156. *n.* 2.

Pulsatilla flore clauso coeruleo. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 410. *Buxb. Halens. p.* 274.

Wiesen-Anemone, kleine Küchenschelle, hangende Küchenschelle, kleine Osterblume, kleine Windblume.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf Wiesen, Feldern und sonnigen Hügeln.

Blühet vom März bis in den May. ♃.

Die Wurzel schopfartig, ziemlich senkrecht, oder auch schief, etwas ästig.

Die Blätter wurzelständig, doppelt-gefiedert, die *jüngern* zottig, die *ältern* haarig. Die *Fiederchen* gewöhnlich ganz, lanzett-linienförmig, etwas sichelförmig, selten zwey- oder dreyspaltig.

Der Schaft gewöhnlich einzeln, sehr einfach, ziemlich aufrecht, stielrund, sehr zottig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blume gipfelständig, einzeln, gehüllt, überhangend. Die *Hülle* einblättrig, vieltheilig, zottig, mit linienförmigen *Einschnitten,* vor dem Blühen die Blume nach Art eines Kelches umgebend, durch die Verlängerung des Blumenstiels aber, nach und nach sich von derselben entfernend. Der *Blumenstiel* vor dem Blühen sehr kurz, während des Blühens überhangend, fruchttragend aufrecht, sechs bis zwölf Zoll lang.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechsblättrig, glockenförmig: die *Kronenblätter* länglich-lanzettförmig, an der Spitze zurückgebogen, in zwey Reihen stehend, aus dem Violetten ins Schwarzrothe fallend, auf der äußern Seite sehr zottig.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* zahlreich, fadenförmig, von verschiedener Länge: die *längern* fast so lang wie die zurückgebogenen Kronenblätter. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, länglich. Die *Griffel* fadenförmig, mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, bleibend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, länglich, mit kurzen Haaren besetzt, und mit dem bleibenden Griffel federartig geschwänzt.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig mit einem gestrahlten Rande, innerhalb markig.

Die *Anemone pratensis* hat Ähnlichkeit mit der *Anemone Pulsatilla,* weſshalb beyde leicht mit einander verwechselt werden könnten; wenn man aber im zweifelhaften Falle auf die Richtung der Blumenkrone und auf die Richtung und Farbe der Kronenblätter sieht: so wird man über die vor sich habende Pflanze gewiſs nicht lange in Ungewiſsheit bleiben. Schwerer ist es aber, bloſs die Blätter an beiden Arten zu unterscheiden, wenn sie nämlich von den Gewächsen selbst getrennt sind, oder, wenn sich diese im fruchttragenden Zustande befinden, wo alle die Kennzeichen, welche die Blume darbietet, verloren gehen. Ich muſs daher zu den Merkmahlen, welche ich in der Beschreibung der *Anemone Pulsatilla* zur Unterscheidung der Blätter beyder Arten gegeben habe, noch folgendes hinzufügen. Die Blätter der *Anemone Pulsatilla* sind nämlich in Rücksicht ihrer Gestalt sehr beständig; nicht so aber die der *Anemone pratensis,* welche mehr der Abänderung unterworfen sind. Ihre gewöhnliche Gestalt ist die, welche hier durch das einzelne Blatt in der Abbildung dargestellt ist; oft aber werden ihre Fiederchen oder einzelnen Blättchen sehr breit, und auch wohl zwey-, drey- und mehrspaltig, wobey sie jedoch stets sichelförmig gekrümmt sind. Zuweilen sind aber auch ihre Fiederchen viel schmaler, als die Abbildung sie zeigt, und dabey auch wohl zwey-, drey- und mehrspaltig, so, daſs sie die gröſste Aehnlichkeit mit den Blättern der *Anemone Pulsatilla* haben. In diesem Falle lassen sie sich von letztern dadurch unterscheiden; daſs 1) die Haare der besondern Blattstiele mehr anliegend sind; 2) daſs sie, ausser der unpaaren Fieder, gewöhnlich aus fünf Fiederpaaren zusammengesetzt sind, da man hingegen bey den Blättern der *Anemone Pulsatilla* nur vier Fiederpaare zählt; woher denn auch 3) ihr äuſserer Umriſs sich mehr ins längliche zieht, als bey diesen.

Die Blätter der *Anemone pratensis,* die in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Pulsatilla seu Pulsatillae angricantis* aufbewahrt werden, besitzen, so wie das ganze Gewächs, keinen auffallenden Geruch, aber einen wachsend scharfen, beiſsenden Geschmack.

Der wirkende Bestandtheil dieses Gewächses ist also der scharfe Grundstoff, und auſser diesem auch ein kampherartiges Öhl, welches Herr Heyer durch die Destillation mit Wasser daraus schied. Bey dem Zerquetschen des frischen Krautes und bey dem Auspressen und Verdunsten des Saftes äuſsern sich diese Stoffe, vorzüglich der erstere, so auffallend, daſs sie die Augen des Arbeiters zu Thränen reitzen, ja zuweilen bis zur Entzündung bringen. Hieraus geht hervor, daſs das trockne Kraut, so wie das aus dem frischen Kraute bereitete *Extract,* weit milder wirken muſs, als das frische Kraut selbst; und daſs das aus dem fritchen Kraute *destillirte Wasser* mit zu den wirksamsten Arzneymitteln gerechnet zu werden verdient.

Herr v. Störk bediente sich der *Anemone pratensis* innerlich bey metastasischen Augenkrankheiten, so wie auch äuſserlich und innerlich zugleich in der Lustseuche, in Geschwüren, im Knochenfraſs nnd bey Flechten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühende Zustande, der obere Theil des fruchttragenden Schaftes und ein völlig ausgewachsenes, flach ausgebreitetes Blatt in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vertical durchschnitten, in natürlicher Gröſse.
2. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.
3. Ein *Stempel* in natürlicher Gröſse.
4. Der *Befruchtungsboden,* auf welchem man noch einen *Samen* gewahr wird, in natürlicher Gröſse.
5. Ein *Same* vergröſsert, und sowohl
6. der Queere, als auch
7. der Länge nach durchschnitten.

ANEMONE NEMOROSA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein *Kelch*. 6—9 *Kronenblätter*. Mehrere *Samen*.

**** *Mit beblättertem Stengel und ungeschwänzten Samen.*

Anemone *nemorosa* mit einblumigem Stengel, dreyzähligen Stengelblättern, lanzettförmigen, dreyspaltig-gezähnten Blättchen und sechsblättriger Blumenkrone.

Anemone (nemorosa) caule unifloro, foliis caulinis ternis ternatis, foliolis lanceolatis trifidodentatis, corolla hexapetala. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1281.

Anemone (nemorosa) seminibus acutis, foliolis incicis, caule unifloro. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 136. *T. II. P. I. p.* 601. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 190.

Anemone nemorosa, flore majore. *C. Bauh. pin. p.* 167. *Berg. Flor. Francof. p.* 155. *n.* 2. *Hoppe Flor. Ger. p.* 97.

Anemonoides flore majore. *Dill. Gies. p.* 39.

Nemorosa flore roseo, albo, expanso. *Rupp. Jen. p.* 160.

Rannunculus nemorosus albus (et purpureus). *Buxb. Halens. p.* 279.

Ranunculus nemorosus flore majore. *Volck. Norimb. p.* 351.

Ranunculus phragmites albus vernus. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 412.

Ranunculus sylvarum. *Clus. hist. p* 247.

Busch-Anemone, Wald-Anemone, weiſse Windblume, Storchblume, Haselblume, Märzblume, weiſse Aprilblume, weiſser Aprilhahnenfuſs, weiſser Waldranunkel, weiſse Buschveilchen, Waldhähnlein, Hahnenfüſsel, Wittögschen, Augenwurz, Luck, Lickt.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens in Laubwäldern und Gebüschen.

Blühet im März und April. ♃.

Die Wurzel kriechend, inwendig weiſs, auf der Oberfläche mit einer braunen Rinde bedeckt, mehrere gezweytheilte Wurzelfasern hervortreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wnrzel, aufrecht, sehr einfach, stielrund, röhricht, mit zerstreuten, wenig bemerkbaren Haaren besetzt, am untern Theile purpurfarbig, nach oben allmählig ins Grüne übergehend, fünf bis acht Zoll hoch.

Die Blätter dreyzählig: die *Blättchen* gezähnt, mit zerstreuten, sehr kurzen, feinen, nicht leicht bemerkbaren Haaren besetzt, auf der Oberseite dunkelgrün, auf der Unterseite blaſsgrün: das *mittlere* dreyspaltig; die *seitenständigen* zweyspaltig. Die *Wurzelblätter* einzeln, sehr lang gestielt, mit gestielten Blättchen; die *Stengelblätter* dreyfach, lang gestielt, mit sitzenden Blättchen: die *Blattstiele* rinnenartig, scheidenförmig, purpurfarbig.

Die Blume einzeln, lang gestielt, vor und nach dem Blühen übergebogen oder überhangend, während des Blühens bey heiterm Wetter fast aufrecht, bey rauhem Wetter überhangend. Der *Blumenstiel* stielrund, weichhaarig, nackt, röhricht, an der Spitze des Stengels zwischen den drey Blättern entspringend.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechsblättrig: die *Kronenblätter* länglich, etwas vertieft, ausgebreitet, in zwey Reihen stehend, entweder weifs, oder aus dem Weifsen ins Purpurfarbene übergehend.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* zahlreich, haarförmig, an der Spitze keulenförmig. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, rundlich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, länglich, in den Griffel übergehend, in einem Kopfe beysammen stehend. Die *Griffel* lang zugespitzt, einwärts gekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, rundlich-länglich, lang zugespitzt, ungeschwänzt, mit kurzen Haaren besetzt.

Der Befruchtungsboden kugelrund ins längliche übergehend, innerhalb fest, auf der Oberfläche grubig.

Die *Anemone nemorosa* ist völlig geruchlos, besitzt aber, so lange sie frisch ist, einen sehr brennenden Geschmack. Auf die Haut gelegt, zieht sie Blasen; und zwar verdient sie in dieser Rücksicht den Vorzug vor den spanischen Fliegen, indem ihre Wirkung viel schneller und mit wenigern Schmerzen erfolgt. Auch ist ihre Schärfe flüchtiger, als die der spanischen Fliegen, weshalb sie geschwinder auf das Nervensystem wirkt.

Kraut und Blumen hat man im frischen Zustande unter dem Nahmen *Herba et Flores recentes Ranunculi albi,* als ein röthendes und blasenziehendes Mittel mit Nutzen im halbseitigen Kopfweh, im dreytägigen Frühlingsfieber und in reumatischen Rückenschmerzen angewendet.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter und die mehresten Staubgefäfse weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.

2. Dieselbe vergröfsert: *a*) einige *Staubgefäfse, b*) die *Stempel,* *c*) der *Befruchtungsboden.*

3. Ein *Staubgefäfs* und

4. ein *Stempel* stark vergröfsert.

5. Der obere Theil des *Griffels* nebst der *Narbe* sehr stark vergröfsert.

6. Die reife *Frucht,* oder die in einem Kopfe beysammen stehenden *Samen,* in natürlicher Gröfse.

7. Ein einzelner *Same,* ebenfalls in natürlicher Gröfse.

8. Derselbe vergröfsert und

9. der Queere und

10. der Länge nach durchschnitten.

ANCHUSA OFFICINALIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANCHUSA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig, der *Schlund* durch Hohlschuppen geschlossen. 4 *Hautfrüchte* mit der Bassis auf dem Befruchtungsboden befestigt.

Anchusa *officinalis* mit lanzettförmigen, gestriegelten Blättern, einseitswendigen, dachziegelartigen Ähren und fünftheiligen Kelchen.

Anchusa (officinalis) foliis lanceolatis strigosis, spicis secundis imbricatis, calycibus quinquepartitis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 756.

Anchusa (officinalis) foliis lanceolatis, spicis imbricatis secundis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.*. 86. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 62.

Buglossum angustifolium majus flore coeruleo. *C. Bauh. pin. p.* 256. *Bergen. Flor. Francof p.* 67. *Buxb. Hal. p.* 45. *Dill. Gies. app. p.* 13. *Rupp, Jen. p.* 12.

Buglossum vulgare. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 578. *Volck. Norimb. p.* 72.

Buglossum floribus longe spicatis. *Haller. Goett. p.* 224.

Gemeine Ochsenzunge, groſse Ochsenzunge, rothe Ochsenzunge, deutsche Ochsenzunge, welsche Ochsenzunge, rothe Hundszunge, Bauernboretsch, Augenzier, Liebäuglein, Sternblümlein, Ackermannskraut.

Wächst in Deutschland, und in den mehresten Ländern Europens an Wegen, auf Schutthaufen, und auf Äckern.

Blühet vom May bis in den August. ♃.

Die Wurzel einfach oder auch vielköpfig, ziemlich senkrecht, fast spindelförmig, hin und wieder kleine Äste austreibend, mit einer rissigen schwarzbraunen Rinde bedeckt.

Der Stengel. Entweder einer, oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, fast stielrund, ästig, haarig, scharf, einen bis anderthalb Fuſs hoch.

Die Blätter wechselsweis, sitzend, fast herablaufend, gestriegelt, scharf; die *untern* länglich-lanzettförmig; die *obern* eyrund-lanzettförmig.

Die Blumen in gepaarten, einseitswendigen, dachziegelförmigen, an der Spitze schneckenförmig zurückgekrümmten *Ähren*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, längliche, fast walzenförmige, zottige, bleibende *Blüthendecke* mit linien-lanzettförmigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, beym Aufblühen roth, nachher aber blau: die *Röhre* walzenförmig, gegen den Schlund etwas bauchig, von der Länge des Kelches; der *Rand* fünfspaltig, mit rundlichen, stumpfen, aufrecht-abwärtsstehenden *Einschnitten*; der *Schlund*, geschlossen durch fünf hervorragende, rundliche, gewölbte, zottige, gegeneinandergebogene weiſse *Hohlschuppen*.

Die Staubgefäſse. Fünf sehr kurze, im Schlunde befestigte, und in die Röhre der Blumenkrone herablaufende *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend, von den Hohlschuppen bedeckt. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus fast kugelförmigen, niedergedrückten Körpern bestehend, von denen je zwey und zwey mit den abgeplatteten Enden verbunden sind.

Der Stempel. Vier kugelrunde *Fruchtknoten.* Ein fadenförmiger *Griffel,* von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Vier straffe, längliche, schiefe, stumpfe, rundliche, mit der Basis auf dem Befruchtungsboden befestigte *Hautfrüchte.*

Die Samen einzeln, zusammengedrückt-eyförmig.

Es giebt auch eine Spielart mit weiſsen Blumen, die aber niemals als Arzneymittel gebraucht worden ist.

Von diesem Gewächse wurden sonst die Wurzel, das Kraut, und die Blumen *(Radix, Herba et Flores Buglossi)* aufbewahrt.

Nicht selten hat man mit diesem Gewächse das *Cynoglossum officinale,* und das *Echium vulgare* verwechselt, die sich jedoch beyde sehr gut davon unterscheiden lassen. Bey den Beschreibungen dieser Gewächse werden wir die Unterscheidungs-Merkmahle genauer kennen lernen, so wie wir hier von der *Anchusa officinalis,* in Rücksicht der aufbewahret werdenden Theile derselben, nur noch folgendes bemerken wollen:

1) Die Wurzel zeichnet sich dadurch aus, daſs die *Rinde* derselben rissig ist, und daſs ihre *Wurzelfasern* im Durchschnitte eine kreisförmige am Rande gekerbte Figur zeigen, in welcher die durchlaufenden Gefäſse Strahlen bilden. (Fig. 1.)

2) Die Blätter, von denen die *untern* länglich-lanzettförmig, die *obern* eyrund-lanzettförmig sind, haben einen ebnen Rand, sind beym Anfühlen scharf, und auf beyden Seiten gestriegelt.

3) Die Blumen haben eine trichterförmige *Blumenkrone,* die beym Aufblühen roth, nachher aber blau ist, und der *Schlund* derselben ist durch weiſse *Hohlschuppen* geschlossen.

Alle Theile dieses Gewächses sind geruch- und geschmacklos, und enthalten einen schleimigen Saft. Man zählt es auch zu den schleimigen Mitteln, da aber an diesen kein Mangel ist: so ist es in neuern Zeiten ganz auſser Gebrauch gekommen. Sonst hielt man es für ein kühlendes, die zähen Säfte verdünnendes Mittel, und glaubte in ihm eine gemüthserheiternde Kraft gefunden zu haben, weſshalb auch die Blumen derselben mit zu den sogenannten *vier herzstärkenden Blumen* (Flores quatuor cordiales) genommen wurden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, an der Wurzel und am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröſsert.
2. Eine *Blume* seitwärts, und
3. von oben gesehen, in natürlicher Gröſse.
4. Der *Kelch* mit dem *Stempel* vergröſsert.
5. Die *Blumenkrone* vergröſsert, und
6. der Länge nach aufgeschnitten.
7. Ein *Staubgefäſs* stark vergröſsert.
8. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert: a) in der Luft, und b) im Wasser beobachtet.
9. der *Stempel* vergröſsert.
10. Die vier *Hautfrüchte* mit dem bleibenden *Griffel,* in natürlicher Gröſse.
11. Dieselbe Figur, wovon aber zwey Hautfrüchte weggenommen sind.
12. Eine *Hautfrucht* vergröſsert, seitwärts, und
13. von unten gesehen, und auch
14. mit dem darin liegenden *Samen* vertical durchschnitten.

CYNOGLOSSUM OFFICINALE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CYNOGLOSSUM.

Die *Blumenkrone* trichterförmig: der *Schlund* durch Hohlschuppen geschlossen. 4 *Hautfrüchte* mit den nach innen gekehrten Seiten am Griffel befestigt.

Cynoglossum *officinale* mit Staubgefäßen, die kürzer sind als die Blumenkrone, breitlanzettförmigen, gegen die Basis schmaler werdenden, weichhaarigen, sitzenden Blättern, und länglichen Kelcheinschnitten. (C. staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis basi attenuatis pubescentibus sessilibus, laciniis calycinis oblongis.)

Cynoglossum (officinale) staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis basi attenuatis tomentosis sessilibus, laciniis calycinis oblongis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 760.

Cynoglossum (officinale) staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis tomentosis sessilibus. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 86. *T. II. P. I. p.* 218. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 63.

Cynoglossum foliis mollibus hirsutis, glandulis villosis, capsulis echinatis. *Haller. Goett. p.* 223.

Cynoglossum foliis amplexicaulibus lingulatis mollibus hirsutis. *Boehm. Lips n.* 25.

Cynoglossum vulgare. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 598. *Dill. Gies. p.* 89.

Cynoglossum majus vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 257. *Berg. Flor. Francof. p.* 68. *Buxb. Halens. p.* 91. *Rupp. Jen. p.* 12. *Volckam. Norimb. p.* 135.

Gemeine Hundszunge, grosse Hundszunge, Liebäugel, Venusfinger.

Wächst in Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, an Wegen, auf Schutthaufen, und an andern ungebaueten Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. ♂.

Die Wurzel einfach, zuweilen auch vielköpfig, senkrecht, am obern Theile walzenförmig, am untern in eine lange Spitze auslaufend, sehr selten kleine Äste austreibend, mit einer glatten, braunen Rinde bedeckt.

Der Stengel. Entweder einer, oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stumpfeckig, ästig, mit anliegenden kurzen, weichen Haaren besetzt, anderthalb bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter ganzrandig, wellenförmig, stumpf, auf beiden Seiten weichhaarig: die *wurzelständigen* eyrund-länglich, in den Blattstiel sich verlaufend; die *stengelsständigen* breit-lanzettförmig, gegen die Basis schmaler werdend, sitzend.

Die Blumen in einseitswendigen, an der Spitze schneckenförmig zurückgekrümmten *Ähren*.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, zottige, bleibende *Blüthendecke* mit länglichen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, purpurfarbig: die *Röhre* walzenförmig, kürzer als der Rand; der *Rand* fünfspaltig, glockenförmig, mit rundlichen, stumpfen *Einschhnitten*; der *Schlund* geschlossen durch fünf hervorragende, rundliche, gewölbte, gegeneinandergebogene, schwarzrothe *Hohlschuppen*.

Das *Honiggefäſs* scheibenförmig, unter dem Fruchtknoten liegend, und zwischen denselben an zwey entgegengesetzten Seiten mit zwey länglichen *Drüsen* begabt.

Die Staubgefäſse. Fünf sehr kurze, im Schlunde befestigte, und in die Röhre der Blumenkrone herablaufende *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Vier kugelrunde *Fruchtknoten*. Ein pfriemförmiger, bleibender *Griffel*, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* einfach.

Die Fruchthülle. Vier straffe, zusammengedrückt-eyförmige, auf der äuſsern Seite gerandete, mit kurzen widerhakigen Borsten besetzte, mit den nach innen gekehrten Seiten am untern Theile des Griffels befestigte *Hautfrüchte*.

Die Samen einzeln, zusammengedrückt-eyförmig.

Haller hat von diesem Gewächse auch eine Spielart mit weifsen Blumen bemerkt, die jedoch nicht als Arzneymittel gebraucht worden ist.

In den Arzneyvorrath sind von diesem Gewächse, was öfters mit der *Anchusa officinalis* und dem *Echium vulgare* verwechselt worden ist, die Wurzel und das Kraut (*Radix et Herba Cynoglossi*) aufgenommen worden.

Die Kennzeichen, wodurch sich diese in den Arzneyvorrath aufgenommenen Theile von denen der *Anchusa officinalis* unterscheiden, sind folgende:

1) Die Wurzel ist mit einer glatten *Rinde* bedeckt, und die *Wurzelfasern* zeigen im Durchschnitte eine kreisförmige Figur, die zuweilen den gröfsten Theil der Fläche bedeckt, und in welcher ein rundliches, ausgebuchtetes oder ausgeschweiftes Feld sich befindet, in dem die durchlaufenden Gefäfse entweder dicht beysammen im Mittelpunkte (Fig. 1.), oder ohne Ordnung zerstreut (Fig. 2) liegen.

2) Die Blätter, von denen die *wurzelständigen* gestielt, eyrund-lanzettförmig, die *stengelständigen* breit-lanzettförmig sind, haben einen wellenförmigen Rand, sind im frischen Zustande beym Anfühlen weich und sanft, und auf beiden Seiten weichhaarig.

3) Die Blumen haben eine trichterförmige *Blumenkrone* von purpurrother Farbe, und der *Schlund* derselben ist durch schwarzrothe *Hohlschuppen* geschlossen. Auch zeichnen sie sich durch die Gegenwart eines Honiggefäfses (Fig 11. und 12. c. d.) aus.

Wie sich das *Cynoglossum officinale*, in Rücksicht der hier bemerkten Theile, von dem *Echium vulgare* unterscheidet, werden wir bey der Beschreibung des letztern finden.

Man hat sonst das *Cynoglossum officinale* für schmerzstillend, und in gröfserer Menge genossen, für betäubend gehalten, ja man wollte sogar die traurigsten Folgen nach dem innerlichen Gebrauche desselben gesehen haben; neuere und zuverlässigere Beobachtungen hingegen haben es wieder von diesem Verdachte befreyet. Die Wurzel, welche einen faden Geschmack und, wenn sie frisch ist, einen unangenehmen Geruch hat, gebraucht man noch jetzt zur *Massa pilularum de Cynoglosso*, die aber ihre Wirkung blofs dem Mohnsafte zu verdanken hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse: der untere Theil desselben an der Wurzel durchschnitten, der obere im Anfange des Blühens begriffen.

Fig. 1. und 2. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröfsert.
3. Eine *Blume* von der Seite, und
4. von oben gesehen, in natürlicher Gröfse.
5. Der *Kelch*.
6. Die *Blumenkrone*, und
7. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, vergröfsert.
8. Ein *Staubgefäfs* stark vergröfsert.
9. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröfsert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
10. Der *Stempel* mit dem *Honiggefäfse* vergröfsert.
11. Derselbe stärker vergröfsert, und sowohl seitwärts, als auch
12. von oben betrachtet: c) das *Honiggefäfs*, d) die vier *Fruchtknoten* e) der *Griffel*, f) die *Narbe*.
13. Die vier *Hautfrüchte* mit dem bleibenden *Griffel* in natürlicher Gröfse.
14. Dieselbe Figur, wovon aber zwey Hautfrüchte weggenommen sind.
15. Eine *Hautfrucht* mit der linienförmigen Fortsetzung, die längs dem Griffel bis zur Narbe sich erstreckt, von der obern oder äufsern Seite gesehen.
16. Dieselbe von der untern Seite gesehen.
17. Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, so, dafs man den *Samen* liegen sieht.
18. Der *Same*.
19. Derselbe der Queere und
20. der Länge nach durchschnitten.
21. Eine mit Widerhaken besetzte *Borste* der *Hautfrucht* vergröfsert.

ECHIUM VULGARE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ECHIUM.

Die *Blumenkrone* unregelmäſsig mit nacktem Schlunde.

Echium *vulgare* mit höckrig-steiſhaarigem Stengel, lanzettförmigen, steiſhaarigen Stengelblättern, gipfelständiger zusammengesetzter Ähre und blattachselständigen einseitswendigen zurückgekrümmten Ährchen. (E. caule tuberculato-hispido, foliis caulinis lanceolatis hispidis, spica terminali composita, spiculis axillaribus secundis recurvis.)

Echium (vulgare) caule tuberculato-hispido, foliis caulinis lanceolatis hispidis, floribus spicatis lateralibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 787. *Roth. Flor. germ. P. I. p.* 82. *T. II. P. I. d.* 210. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I p.* 66.

Echium foliis ligulatis hispidis ex singulis alis spicatum. *Haller. Goett. p.* 219. *Böhm. Lips n.* 151.

Echium vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 154. *Bergen Flor. Francof. p.* 70. *Buxbaum Halens. p.* 100. *Rupp. Jen. p.* 218. *Volck. Norimb. p.* 147.

Echium Rivini. *Dill. Gies. p.* 96.

Gemeiner Natterkopf, Otterkopf, Schlangenhaupt, wilde blaue Ochsenzunge, stolzer Heinrich, falscher Waid, Frauenkrieg, Quäckerkutt.

Wächst fast in allen Provinzen Deutschlands, so wie in den mehresten Ländern Europens an Wegen und Dörfern, auf Mauern und unfruchtbaren Äckern.

Blühet vom Julius bis in den September. ♂.

Die Wurzel oben einfach oder auch vielköpfig, senkrecht, etwas geringelt, am obern Theile walzenförmig, am untern in eine lange Spitze auslaufend, viele kleine Äste austreibend, mit einer braunen Rinde bedeckt.

Der Stengel. Entweder einer oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, straff, stielrund, höckerig-steiſhaartg, anderthalb bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter steiſhaarig: die *wurzelständigen* breit-lanzettförmig, in den Blattstiel sich verlaufend, im Rasen beysammenstehend; die *stengelständigen* lanzettförmig, wechselsweis, sitzend.

Die Blumen in einer gipfelständigen, zusammengesetzten *Ähre:* die *Ährchen* blattachselständig, einseitswendig, an der Spitze zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, steiſhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit linienförmigen, spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig: die *Röhre* sehr kurz; der *Rand* allmählig sich erweiternd, halbfünfspaltig, die *Einschnitte* ungleich, stumpf, die *obern* beyden länger als die beyden *seitwärtsstehenden*, der *untere* kürzer; der *Schlund* nackt, offen.

Das Honiggefäſs scheibenförmig, unter den Fruchtknoten liegend, mit acht kleinen, rundlichen, paarweise zwischen den Fruchtknoten stehenden *Drüsen* begabt.

Die Staubgefäſse. Fünf pfriemförmige, abwärtsgebogene, ungleiche *Staubfäden*, länger als die Blumenkrone Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig, aufliegend. Der *Befruchtungsstaub* blau, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Vier rundlich-eyförmige, schiefe *Fruchtknoten.* Der *Griffel* fadenförmig, haarig, an der Spitze zweyspaltig. Zwey stumpfe *Narben.*

Die Fruchthülle. Vier straffe, rundlich-eyförmige, schief-zugespitzte, höckrige, dem Befruchtungsboden einverleibte *Hautfrüchte.*

Die Samen einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Haller bemerkte von diesem Gewächse eine Spielart mit *weissen,* und eine mit *rothen* Blumen.

Das *Echium vulgare* ist oft mit der *Anchusa officinalis,* und dem *Cynoglossum officinale* verwechselt worden; es unterscheidet sich aber von diesen beyden Gewächsen sehr auffallend, dass

1) die Wurzel ästig und geringelt, die Rinde derselben aber weder so rissig, wie bey der *Anchusa officinalis,* noch so glatt, wie bey dem *Cynoglossum officinale* ist. Ferner zeigen die *Wurzelfasern* im Durchschnitte eine kreisförmige Figur, in deren Mittelpunkte eine ähnliche kleinere (Fig. 1.) sich befindet.

2) Die Blätter sind am Rande wellenförmig, und auf beyden Seiten steifhaarig; nicht aber eben am Rande nnd gestriegelt, wie bey der *Anchusa officinalis,* oder weichhaarig, wie bey dem *Cynoglossum officinale.*

3) Die Blumen haben eine glockenförmige *Blumenkrone* mit ungleichen *Einschnitten*; am *Schlunde* mangeln die *Hohlschuppen*; die *Staubgefäſse* sind daher nicht bedekt, sondern liegen frey, und ragen sogar über die Mündung der Blumenkrone hervor.

Erklärung der Kupfertafel.

Der untere Theil des Gewächses, an der Wurzel durchschnitten, und der obere Theil desselben iu natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröſsert.
2. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse.
3. Der *Kelch* mit dem *Stempel.*
4. Die *Blumenkrone* und
5. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Staubgefäſs,* von welchem der untere Theil des Staubfadens weggenommen ist, vergröſsert.
7. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
8. Eine *Blume* von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, vergröſsert: c) das *Honiggefäſs,* d) die vier *Fruchtknoten,* e) der *Griffel,* f) die beyden *Narben.*
9. Die vier *Hautfrüchte* in natürlicher Gröſse.
10. Eine derselben vergröſsert, mit dem darin liegenden *Samen.*
11, der Queere und
12. der Länge nach durchschnitten.

HYOSCYAMUS NIGER.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

HYOSCYAMUS.

Die *Blumenkrone* trichterförmig, mit stumpfen Einschnitten. Die *Staubfäden* eingebogen. Die *Kapsel* mit einem Deckel versehen, 2-fächrig.

Hyoscyamus *niger* mit umfassenden, buchtigen Blättern und sitzenden Blumen.

Hyoscyamus (niger) foliis amplexicaulibus sinuatis, floribus sessilibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1010. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 93. *T. II. P. I. p.* 237. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 78.

Hyoscyamus vulgaris et niger. *C. Bauh. pin. p.* 169. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 627. *Bergen. Flor. Francof. p.* 61. *Buxb. Halens. d.* 161. *Dill. Gies. p.* 93. *Rupp. Jen. p.* 248. *Volck. Norimb. p.* 218.

Schwarzes Bilsenkraut Bilsensamen, Bilsenbohne, Saubohne, Hühnergift, Hühnertod, Teufelsauge, Zigeunerkorn, Zigeunerkraut, Tollkraut, Schlafkraut, Rindswurz.

Wächst in ganz Deutschland, und auch in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Zäunen, und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ☉, ♂.

Die Wurzel ästig, mit *Wurzelfasern* besetzt, von weifslicher Farbe.

Der Stengel aufrecht, fast stielrund, einfach oder mit einem oder dem andern Aste begabt, zottig, klebrig.

Die Blätter abwechselnd, umfassend, länglich, zähnig-buchtig, zottig, klebrig.

Die Blumen fast sitzend, blattachselständig, beym Verblühen eine beblätterte, einseitswendige *Ähre* bildend.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfzähnige, zottige, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, ungleich, gelb mit purpurfarbigen, netzförmigen Adern durchzogen: die *Röhre* walzenförmig, kurz; der *Rand* halbfünfspaltig, mit stumpfen, aufrecht-abwärtsstehenden *Einschnitten*.

Die Staubgefäfse. Fünf pfriemförmige, eingebogene, zottige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, gedoppelt aus dem Blauen ins Violette übergehend. Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, eingebogen, am untern Theile mit feinen, kurzen Haaren besetzt, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* niedergedrückt-kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, stumpfe, auf beyden Seiten der Länge nach mit einer Furche begabte, mit einem Deckel sich öffnende, vom bleibenden Kelche dicht umgebene *Kapsel*.

Die Samen zahlreich, nierenförmig.

Der Befruchtungsboden in die Kapsel sich erhebend, zwey halbeyförmige, mit der Scheidewand verwachsene *Samenträger* bildend.

Der *Hyoscyamus niger* besitzt einen betäubenden Geruch und faden Geschmack; er gehöret zu den betäubenden Giften, und zwar ist er so reichhaltig an narkotischem Grundstoffe, daſs er, sogar in nicht zu groſser Menge genossen, Zuckungen, Wahnsinn, Raserey, Lähmungen, und andre gefährliche, ja selbst tödtliche Nervenzufälle hervorbringt.

In den Apotheken werden die Blätter oder das Kraut, so wie auch der Same (*Folia s. Herba et Semen Hyoscyami*) aufbewahrt. Erstere verlieren durch das Trocknen $\frac{25}{32}$ von ihrem Gewicht, und zugleich auch sehr viel von ihrem narkotischen Grundstoffe. In Pulvergestalt werden sie äuſserlich als ein zertheilender Umschlag wider verhärtete Drüsengeschwülste gebraucht.

Das Extract (*Extractum Hyoscyami*) wird aus dem Safte durch gelindes Eindicken desselben im Wasserbade bereitet. Herr Remler erhielt von diesem Extracte $\frac{3}{8}$ von dem Gewicht des dazu genommenen Krautes. Nach meinen Erfahrungen enthält es eine beträchtliche Menge Ammonium, welches in dem frisch bereiteten Extracte mit Pflanzensäure gebunden, in dem lange aufbewahrten, aber zum Theil frey vorhanden ist. Von Störk wurde es in der Melancholie, Manie und Epilepsie empfohlen; es muſs aber mit vieler Vorsicht angewendet, und nur mit kleinen Gaben von einem halben Gran angefangen werden.

Das ausgepreſste Öhl (*Oleum Hyoscyami expressum,*) welches aus dem Samen erhalten wird, besitzt nichts von dem betäubenden Grundstoffe des Gewächses, und hat daher vor andern ausgepreſsten Öhlen keinen Vorzug.

Das gekochte Öhl (*Oleum Hyosycami coctum,*) so wie die Salbe und das Pflaster (*Unguentum et Emplastrum Hyoscyami*) werden als schmerzstillende, erweichende und zertheilende Mittel bey Drüsengeschwülsten gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel und der obere Theil des zweyjährigen Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch*, und
2. die der Länge nach aufgeschnittene *Blumenkrone* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.
4. Ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergröſsert.
5. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
6. Der *Stempel* in natürlicher Gröſse.
7. Die *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels*, vergröſsert.
8. Die mit dem bleibenden Kelche bedeckte *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
9. Dieselbe vom Kelche befreyt.
10. Dieselbe mit geöffnetem Deckel.
11. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
12. Derselbe vergröſsert, und sowohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten.

CHIRONIA CENTAURIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CHIRONIA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig. Der *Stempel* abwärtsgebogen. Die *Staubgefäſse* in die Röhre der Blumenkrone eingesetzt. Die *Staubbeutel* nach dem Aufspringen schraubenförmig. Die *Fruchthülle* 2-fächrig.

Chironia *Centaurium* krautartig, mit vierseitigem, ganzem Stengel, länglichen, spitzigen, dreyrippigen Blättern und büschelartig-doldentraubenständigen Blumen. (C. herbacea, caule tetragono integro, foliis oblongis acutis trinerviis, floribus fasciculato-corymbosis.)
Chironia (Centaurium) herbacea, foliis ellipticis trinerviis, caule dichotomo corymboso, calycinis laciniis subulatis subpatulis, corollae limbo plano. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 1068.
Chironia (Centaurium) corollis infundibuliformibus, caule trichotomo tetragono, foliis obovatis obtusis. *Schmidt. Bohem.* 1. *n.* 130.
Centiana (Centaurium) corollis quinquefidis infundibuliformibus, caule dichotomo pistillo simplici. *Linn. Syst. plant. T. I. p.* 642. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 112. *T. II. P. I. p.* 287. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 88.
Centaurium flore phoeniceo. *Berg. Flor. Francof. p.* 63. *Rupp. Jen. p.* 22.
Centaurium minus. *C. Bauh. pin. p.* 278. *Buxb. Halens. p.* 60. *Dill. Gies. p.* 127.
Erythraea. *Renealm. spec. p.* 77. *t.* 76.
Tausendgülden-Chironie, Tausendgüldenkraut, Fieberkraut, Bieberkraut, Gartenheydkraut, Aurenkraut, Aurin, Aurian, Erdgalle.
Wächst in Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Wiesen und an den Ufern der Flüsse.
Blühet vom Junius bis in den August.

Die Wurzel faserig oder auch ziemlich einfach mit einigen *Wurzelfasern* besetzt.
Der Stengel aufrecht, vierseitig, ganz, unten einfach, oben gegenüberstehende Äste hervortreibend, einen halben bis ganzen Fuſs hoch
Die Blätter sitzend, ganzrandig, dreyrippig, kahl: die *wurzelständigen* umgekehrt-eyrund, stumpf, im Kreise stehend; die *stengelständigen* gegenüberstehend, verwachsen, die *untern* elliptisch, stumpf, die *obern* länglich, spitzig.
Die Blumen in büschelartigen, afterblättrigen *Doldentrauben.*
Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke,* mit pfriemförmigen, aufrechten *Einschnitten.*
Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig; die *Röhre* etwas bauchig, am Schlunde sich verengend; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, ausgebreiteten *Einschnitten.*
Die Staubgefäſse. Fünf zusammengedrückte *Staubfäden* in den obern Theil der Röhre eingesetzt. Die *Staubbeutel* herzförmig-länglich, aufrecht, nach dem Aufspringen schraubenförmig gedrehet.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, fast walzenförmig. Der *Griffel* fadenförmig, aufrecht, bleibend, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narben,* zwey, fast herzförmig-rundlich mit aufgetriebenem Rande.
Die Fruchthülle. Eine walzenförmige, einfächrige, zweyklappige *Kapsel,* gekrönt mit dem bleibenden, an seiner Basis in zwey Theile zerspaltenen Griffel.
Die Samen zahlreich, sehr klein, rundlich eyförmig, an den Rändern der Klappen befestigt.

Wenn sich dieses Gewächs regelmäſsig entwickelt, so erscheint es jederzeit mit gegenüberstehenden Ästen; nicht selten aber bildet sich bey den untern Astpaaren nur ein Ast vollkommen aus, und da, wo der andre stehen soll, kommt bloſs eine einzelne Blume hervor, wie dies bey dem hier abgebildeten Individuum der Fall ist.

In einigen Gegenden wird in den Apotheken die *Chironia inaperta* statt der *Chironia Centaurium* aufbewahrt, und so wie diese — mit der sie auch wohl gleiche Heilkräfte hat — als Arzneymittel angewendet.

Die *Chironia Centaurium* wird, wenn sie in der Blüthe steht, gesammelt, und unter dem Namen *Herba S. Summitates Centaurii minoris* aufbewahrt: Stengel und Blätter sind sehr bitter, die Blumen hingegen besitzen weder Geschmack noch Geruch, und man sollte daher dieses Gewächs vor dem Blühen einsammeln. — Durch das Trocknen verliert es drey Viertel von seinem Gewicht. — Drey Pfund getrocknetes Kraut geben durch Wasser ausgezogen nach Neumann und Hagen zwey Pfund Extract; und durch Ausziehen mit Weingeist erhielt ersterer ein sogenanntes geistiges oder harziges Extract, dessen Gewicht $\frac{11}{24}$ des dazu genommenen Krautes betrug. Da ich selbst über die Menge und Beschaffenheit der aus diesem Gewächs durch Weingeist und Wasser ausziehbaren Bestandtheile Versuche angestellt habe: so sey es mir erlaubt, sie hier in gedrängter Kürze mit anzuführen. Acht Unzen getrocknetes und zerkleintes Kraut wurden so oft mit alcoholisirten Weingeiste digeriert, bis dafs derselbe keine Farbe mehr annahm. Alle erhaltenen Extractionen gaben nach Abziehen des Weingeistes 1 Unze 6½ Drachme trocknes harziges Extract. Das nach dem Ausziehen mit Weingeist übrig gebliebene Kraut lieferte durch öfteres Auskochen mit Wasser 1 Unze 2 Drahmen 25 Gran trocknes Extract, welches den Gummi- und Schleimstoff des Gewäches enthielt, und nur äufserst wenig bitter schmeckte. Das harzige Extract wurde mit Schwefeläther digerirt und die dadurch erhaltene Extraction gab nach dem Abziehen des Äthers ein schmieriges, wenig bitter schmeckendes Harz von dunkelgrüner Farbe, welches sich in ätherischen Öhlen eben so leicht, wie im Schwefeläther, schwerer aber im Weingeiste auflöste, und 2 Drachmen 35 Gran wog. Aus dem mit Schwefeläther behandelten, harzigen Extracte löste destillirtes Wasser 6½ Drachme sehr bitter schmeckenden Extractivstoff auf, lies aber noch einen Rückstand, der nicht nur der fernern Auflösung durch Wasser, sondern auch der durch Schwefeläther widerstand. Vom Weingeiste wurde dieser Rückstand sehr schnell aufgelöst und erschien, nachdem jener wieder davon verdunstet war, als eine braune, leicht zerreibliche; harzige Substanz, die nur wenig bitter schmeckte und an Gewicht 5 Drachmen 25 Gran betrug. *)

Uebrigens gehört die *Chironia Centaurium* zu den rein bittern Mitteln, und ist überhaupt da anzuwenden, wo diese gegeben werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der obere Theil der *Blumenkrone*, welche der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, vergröfsert.
3. Ein *Staubgefäfs* mit unaufgesprungenem und
4. mit aufgesprungenem *Staubbeutel*, stark vergröfsert.
5. Der *Stempel* von der Vergröfserung, wie Fig. 1. und 2.
6. Die mit dem bleibenden Kelche nnd der Blumenkrone bedeckte *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe aufgesprungen, von dem Kelche und der Blumenkrone befreyet und
8. vergröfsert.
9. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
10. Einer derselben vergröfsert und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Nicht blofs die *Chironia Centaurium*, sondern auch mehrere andre Gnwächse enthalten zwey verschiedene Harze, die in ihrem Verhalten mit den hier ausgeschiedenen überein kommen, in Rücksicht ihres quantitativen Verhältnisses aber eben so verschieden sich zeigen, wie die Gewächse selbst, aus denen sie ausgeschieden werden.

CHIRONIA INAPERTA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CHIRONIA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig. Der *Stempel* abwärts gebogen. Die *Staubgefäſse* in die Röhre der Blumenkrone eingesetzt. Die *Staubbeutel* nach dem Aufspringen schraubenförmig. Die *Fruchthülle* 2-fächrig.

Chironia *inaperta* krautartig, mit vierseitigem, verschwindendem, gezweytheiltem, doldentraubenförmigem Stengel, länglichen, stumpfen, unvollkommen-dreyrippigen Blättern und astachselständigen Blumen. (C. herbacea, caule tetragono deliquesente dichotomo corymboso, foliis oblongis obtusis obsolete trinerviis, floribus alaribus.)

Chironia (inaperta) herbacea, foliis oblongis trinerviis, caule ramosissimo dichotomo, calycinis, laciniis subulatis, corollae limbo connivente, *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1069.

Chironia (Vaillantii) corollis infundibuliformibus laciniis erectis conniventibus, caule trichotomo, foliis ovalibus obtusis. *Schmidt. Bohem.* 1. *n.* 132.

Gentiana (Centaurium) γ. minimum flore inaperto. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 112. *T. II. P. I. p.* 288.

Centaurium palustre minimum, flore inaperto. *Vaill. paris. p.* 32. *t.* 6. *f.* 2.

Geschlossene Chironie.

Wächst in Deutschland so wie in mehreren Ländern Europens auf feuchten Triften, vorzüglich auf solchen, die nicht weit von Salzquellen liegen.

Blühet vom Junius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel ziemlich einfach mit einigen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, vierseitig, von der Basis an ästig, verschwindend, gezweytheilt, doldentraubenförmig, anderthalb bis vier Zoll hoch.

Die Blätter sitzend, ganzrandig, unvollkommen-dreyrippig, kahl, gegenüberstehend, verbunden: die *stengelständigen* stumpf, die *untern* elliptisch, die *obern* länglich; die *astachselständigen* länglich, die *untern* stumpf, die *obern* etwas spitzig.

Die Blumen astachsel- und gipfelständig, eine *Doldentraube* bildend.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke*, mit pfriemförmigen, aufrechten *Einschnitten*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig: die *Röhre* etwas bauchig, am Schlunde sich verengend; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, gegeneinandergebognen *Einschnitten*.

Die Staubgefäſse. Fünf zusammengedrückte *Staubfäden*, in den obern Theil der Röhre eingesetzt. Die *Staubbeutel* herzförmig-rundlich, aufrecht, nach dem Aufspringen schraubenförmig gedrehet.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, fast walzenförmig. Der *Griffel* fadenförmig, aufrecht, bleibend, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narben*, zwey, fast herzförmig-rundlich, mit aufgetriebenem Rande.

Die Fruchthülle. Eine walzenförmige, einfächrige, zweyklappige *Kapsel*, gekrönt mit dem bleibenden, an seiner Basis in zwey Theile zerspaltenen Griffel.

Die Samen zahlreich, sehr kl in, rundlich-eyförmig, an den Rändern der Klappen befestigt.

Gewöhnlich bleiben zwar bey diesem Gewächse die Blumenkronen geschlossen, bey sehr heiterem Wetter aber habe ich sie auch mit völlig ausgebreitetem Rande gefunden.

Der wesentliche Charakter der Gattung *Chironia* scheint einer Verbesserung zu bedürfen. Vorzüglich ist die Fruchthülle zu mangelhaft bestimmt; denn nicht zu gedenken, daſs sie bey einigen Arten eine Kapsel, bey andern eine Beere ist — weſshalb schon die Gattung, nach den Grundsätzen der Botanik, in zwey getheilt werden müſste, — so bedarf sie auch noch bey den verschiedenen Arten einer genauen Untersuchung, wie hier die *Chironia Centaurium* und die *Chironia inaperta* zeigen, bey denen nämlich die Kapsel nicht zweyfächrig, sondern einfächrig ist. Auch findet man bey diesen beyden Arten den Griffel stets gerade, niemals aber abwärtsgebogen, wie er nach den Charaktern der Gattung seyn sollte.

Die *Chironia inaperta* unterscheidet sich von der *Chironia Centaurium* durch folgende Merkmahle: 1) Ist sie viel kleiner. 2) Hat sie einen verschwindenden, gezweytheilten, doldentraubenförmigen *Stengel.* 3) Fehlen ihr die im Kreise stehenden *wurzelständigen Blätter.* 4) Sind die *stengelständigen Blätter* stumpf, unvollkommen dreyrippig. 5) Bilden die *Blumen* nur eine Doldentraube; nicht aber mehrere büschelförmige Doldentrauben. 6) Sind die *Blumenkronen* gewöhnlich geschlossen. 7) Sind die *Staubbeutel* herzförmig-rundlich, nach dem Aufspringen wenig gedrehet; nicht aber herzförmig-länglich und nach dem Aufspringen stark gedrehet.

Ob sich gleich diese Art durch mehrere Merkmahle sehr auffallend von der vorigen unterscheidet: so kommt sie doch in Rücksicht der Bitterkeit völlig mit ihr überein; auch ist das aus ihr bereitete Extract gar nicht von dem verschieden, was aus jener bereitet wird, so, daſs sie wohl ohne Bedenken mit jener für gleichwirkend gehalten werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der obere Theil der *Blumenkrone,* welche der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, vergröſsert.
3. Ein *Staubgefäſs* mit unaufgesprungenem und
4. mit aufgesprungenem *Staubbeutel,* stark vergröſsert.
5. Der *Stempel* von eben der Vergröſserung wie Fig. 1. und 2.
6. Die mit dem bleibenden Kelche und der Blumenkrone bedeckte *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
7. Dieselbe aufgesprungen, von dem Kelche und der Blumenkrone befreyet und
8. vergröſsert.
9. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
10. Einer derselben vergröſsert, und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

CONIUM MACULATUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CONIUM.

Die *allgemeine Hülle* abfallend, die *besondre* einseitig 3-blättrig. Die *Kronenblätter* fast gleich. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, gerippt mit zusammengedrückten, vor der Reife gekerbten Rippen.

Conium *maculatum*, kahl mit röhrichtem, leicht gestreiftem Stengel, länglichen, gezähnten Blättern, stielrunden, fast kielförmigen, röhrichten Blattstielen und gerippten Samen. (C. glabrum, caule fistuloso laeviter striato, foliolis oblongis dentatis, petiolis teretibus, subcarinatis fistulosis, seminibus costatis.)

Conium (maculatum) seminibus striatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. Tom.* 1. *p.* 1395. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 95.

Coriandrum (maculatum) fructibus striatis, caule ramoissimo maculato glabro. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 130. *T. II. P. I. p.* 348.

Coriandrum Cicuta officinalis caule maculato foetidum. *Crantz. stirp. Austr. p.* 211.

Cicuta major. *C. Bauh. pin. p.* 160. *Bergen. Flor. Francof. p.* 182. *Buxb. Halens. p.* 72. *Volck. Norimb. p.* 109.

Gefleckter Schierling, Erdschierling, Wiener Schierling, Wütherich, Würgerling, Tollkörbel, Bangenkraut, Bonzenkraut, Berstkraut, Ziegenkraut, Wägendünk, Vogeltod, Kälberkern, Kälberpeterlein, Katzenpeterlein, Teufelspeterlein.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Gartenland und auf Wiesen, an Hecken und Wegen und auf wüsten Stellen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel spindelförmig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, leicht gestreift, kahl, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, röhricht, vielästig, drei bis sechs Fuſs hoch. Die *Äste* weniger oder gar nicht gefleckt: die *untern* wechselsweisstehend: die *obern* gegenüberstehend.

Die Blätter kahl: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt, wechselsweisstehend; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt, gegenüberstehend. Die *Blättchen* länglich, gezähnt, Die *Blattstiele* rund, fast kielförmig, röhricht, kahl, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfel- und astachselständigen, *zusammengesetzten Dolden;*

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, etwas gewölbt; die *besondere* vielblumig, etwas gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* mehrentheils fünfblättrig, abfallend, mit linienförmigen, zurückgeschlagenen *Blättchen;* die *besondere* einseitig, dreyblättrig, hangend, mit eyrund-lanzettförmigen, zugespitzten *Blättchen.*

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäſs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*

Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelrund-eyförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, gerippt mit zusammengedrückten, vor der Reife gekerbten, zur Zeit der Reife wellenförmigen *Rippen,* in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, auf der einen Seite gewölbt, fast halbkugelförmig, fünfrippig, auf der andern fast eben, mit einer Längsfurche bezeichnet, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Conium maculatum* kann sehr leicht mit andern Doldengewächsen verwechselt werden, weil man bey allen Arten dieser natürlichen Familie die gröſste Übereinstimmung in Rücksicht

ihres äußern Baues findet. Am leichtesten läßt es sich mit dem *Chaerophyllum bulbosum* verwechseln, ferner mit dem *Chaerophyllum sylvestre*, dem *Chaerophyllum temulum* und der *Aethusa Cynapium*, so wie auch mit der *Caucalis Anthriscus* und der *Cicuta virosa*. Es ließen sich hierher auch wohl noch mehrere Gewächse rechnen, aber, um nicht zu weitläufig zu werden, mag es genug seyn nur diejenigen hier anzuführen und in Abbildungen zu liefern, die nach mehreren Pharmacologen mit dem *Conium maculatum* verwechselt werden sollen, und die demselben auch in Rücksicht des Wohnorts, der Farbe des Stengels oder der Form der Blätter am mehresten gleichen, und vor denen man sich vorzüglich wegen ihres häufigen und allgemeinen Vorkommens zu hüthen hat. Das sicherste Kennzeichen, wodurch sich das *Conium maculatum* von jenen Gewächsen unterscheiden läßt, giebt zwar, wie schon mehrere bemerkt haben, der Same; da man es aber gewöhnlich vor der Ausbildung desselben sammelt: so muß man andre Unterscheidungszeichen aufsuchen, die, selbst schon vor der Blühezeit, aufgefunden werden können, und dennoch nicht weniger sicher sind, als das, welches man von dem Samen hernehmen kann. Die Unterscheidungszeichen sind: 1) ein röhrichter, leicht gestreifter, durchaus kahler, gewöhnlich auch purpurfarbig gefleckter *Stengel:* 2) röhrichte, stielrunde, fast kielförmige, leicht gestreifte, kahle öfters purpurfarbig gefleckte *Blattstiele;* und 3) längliche, gezähnte, (nicht lannzettförmige, sägenartige, wie bey der *Cicuta virosa)*, kahle, matte *Blättchen.*

In den Apotheken sammelt man von dem *Conium maculatum* die Blätter, befreyet sie von den stärkern Blattstielen, trocknet sie schnell, um die wirksamsten Bestandtheile bey ihnen zu erhalten, und hebt sie unter dem Nahmen *Herba Conii maculati s. Cicutae maculatae s. Cicutae majoris Stoerckii* auf. Man thut wohl, sie gleich nach dem Trocknen zu Pulver zu stoßen, und dieses in wohl verschlossenen Gläsern aufzubewahren. — Das Extract, welches unter dem Nahmen *Extractum Conii seu Cicutae* aufbewahret wird, bereitet man aus dem ausgepreßten Safte des Krautes, der ohne Abklären und Abschäumen bey gelinder Wärme eingedickt wird; wo dann sechs Pfund Saft ein Pfund Extract geben. — Das *Emplastrum Conii s. Cicutae* wird nach den verschiedenen Dispensatorien auch verschieden bereitet, so, daß nach einigen auch wohl statt des *Conium macalatum die Cicuta virosa* dazu angewendet wird.

Das *Conium maculatum* besitzt einen Geruch, der dem des Katzenharns ähnlich ist, und der zugleich mit zum Kennzeichen des Gewächses dienen kann, besonders da es, wenn ihm dieser Geruch mangelt, als unwirksam verworfen werden muß. Es gehöret zu den betäubenden Pflanzengiften; enthält aber im frischen Zustande nicht bloß den narkotischen, sondern auch den scharfen Grundstoff. Durch das Trocknen geht von dem letztern etwas verloren, weniger aber von dem erstern.

In neuern Zeiten ist dieses sehr wirksame Mittel innerlich in Drüsenverstopfungen, Verhärtungen und scirrhösen Geschwülsten, im Krebs und andern bösartigen Geschwüren angewendet worden; auch hat man es beym grauen Staar, im Grind, in der Gicht, in der Gelbsucht, in der Rachitis der Kinder, im Keuchhusten, in der Wassersucht, gegen Balggeschwülste und gegen mehrerley venerische Übel gebraucht. Dennoch sind die bey der Anwendung dieses Mittels bis jetzt gemachten Erfahrungen noch nicht untrüglich genug, um seine Wirkungen mit Bestimmtheit angeben zu können.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel, nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses, in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume*, und
2. die unreife *Frucht* vergrößert.
3. Die reife *Frucht* in natürlicher Größe, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist.
4. Dieselbe vergrößert.
5. Ein *Same*, sowohl der Queere, als auch
6. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

CHAEROPHYLLUM BULBOSUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CHAEROPHYLLUM.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondre* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum *bulbosum* mit röhrichtem, unten borstigem Stengel, aufgetriebenen Gelenken und stielrunden etwas zusammengedrückten, haarigen Blattstielen, von denen die untern röhricht, die obern markig sind. (C. caule fistuloso inferne setoso, geniculis tumidis, petiolis teretibus compressiusculis pilosis, inferioribus fistulosis, superioribus inanibus.)

Chaerophyllum (bulbosum) caule laevi, geniculis tumido, basi hirto. *Linn. Spec. plantar. ed Willd. T. I. p.* 1453. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 104.

Chaerophyllum bulbosum caule maculato: inferne hispido, superne glabro, radice bulbosa. *Crantz. stirp. Austr. p.* 189.

Scandix (bulbosa) caule laevi, geniculis tumido, basi hirto. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 123. *T. II. P. I. p.* 318.

Myrrhis caule inferius hirto, superne glabro, radice verna bulbosa. *Haller. Goett. p.* 184. *Zinn. Goett, p.* 227.

Myrrhis tuberoso-nodosa Coniophyllum. *Bergen Flor. Francof. p.* 186. *n.* 2.

Cicutaria bulbosa. *C. Bauh. pin. p.* 162. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 133.

Knolliger Kälberkropf, knolliger Kälberkern, knolliger Kerbel, Rübenkerbel, Napenkerbel, Erdkastanie, Peperlein, Pimperlimpimp.

Wächst in Deutschland, in Ungarn, in der Schweiz und in Norwegen an schattigen Orten, an Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel röhrenförmig, zuweilen etwas ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, glatt, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, röhricht, gegliedert mit aufgetriebnen Gelenken, an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt, an den übrigen kahl, oben gezweytheilt-vielästig, vier bis zehn Fufs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt mit länglichen gezähnten *Blättchen;* die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt mit linien-lanzettförmigen, ganzrandigen *Blättchen.* Die *Blattstiele* stielrund, etwas zusammengedrückt, haarig, an der Basis scheidenförmig: die *untern* röhricht; die *obern* markig; die *obersten* kahl.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden:* die im Strahle oder im Saume der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, vertieft, fast dreyeckig; die *besondre* vielblumig, flach.

Die *allgemeine Hülle* gewöhnlich fehlend; die *besondre* drey- vier- bis fünfblättrig, mit lanzettförmigen, lang zugespitzten, zurückgeschlagenen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäfs*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäfse. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich, gegen die Basis sich verdünnend Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, gestreift, vor der Reife nach oben zu dicker, zur Zeit der Reife aber nach oben zu sich verdünnend, mit den auswärtsgebognen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und gestreift, auf der andern eben und mit einer Längsfurche bezeichnet, beyde an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum bulbosum* hat mit dem *Conium maculatum*, unter allen Gewächsen, die mit diesem verwechselt werden können, die gröfste Ähnlichkeit; durch folgende Kennzeichen aber läfst es sich sehr gut von demselben unterscheiden: 1) Ist die *Wurzel* rübenförmig; nicht aber spindelförmig, 2) Ist der *Stengel* an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt und an den Gelenken aufgetrieben. 3) Sind die *Blattstiele* der untern Blätter etwas zusammengedrückt und mit Haaren besetzt; nicht aber stielrund, fast kielförmig und kahl, 4) Sind die *Blättchen* der obern Blätter linien-lanzettförmig, ganzrandig. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle*. 6) Ist die *besondre Hülle* zurückgeschlagen; nicht aber hangend. 7) Sind die *Kronenblätter* ungleich. 8) Sind die *Samen* länglich, nach der Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite gestreift, beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt mit gekerbten oder wellenförmigen Rippen, und jeder an einem eignen Samenstielchen befestigt.

Der Same vom *Chaerophyllum bulbosum* soll Schwindel und Betäubung verursachen: die Wurzel hingegen ist unschädlich, und man sammelt sie daher an einigen Orten im März und April von der einjährigen Pflanze und ifst sie mit Essig, Öhl und Gewürz als Salat.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Die *Wurzel* des einjährigen Gewächses in natürlicher Gröfse.

2. Die *Wurzel* des vollkommnen oder zweyjährigen Gewächses, ebenfalls in natürlicher Gröfse.

3. Eine *Blume* vergröfsert.

4. Der *Stempel* vergröfsert.

5. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröfse.

6. Dieselbe vergröfsert.

7. Ein *Same*, sowohl der Queere, als auch

8. der Länge nach, durchschnitten und vergröfsert.

CHAEROPHYLLUM SYLVESTRE.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CHAEROPHYLLUM.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum *sylvestre* mit röhrichtem, gefurchtem Stengel, aufgetriebenen Gelenken, und fast dreykantigen, rinnenförmigen Blattstielen, von denen die untern röhricht, die obern dicht sind. (C. caule fistuloso sulcato, geniculis tumidis, petiolis subtriquetris canaliculatis, inferioribus fistulosis, superioribus solidis.)

Chaerophyllum (sylvestre) caule striato geniculis tumidiusculis. *Linn. Spec- plantar. ed. Willd. T. I. p.* 1452. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 123. *T. II. P. I. p.* 319. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 104.

Chaerophyllum sylvestre caule sulcato, seminibus laevibus, non striatis, nigris. *Crantz. stirp. Austr. p.* 192.

Chaerophyllum sylvestre, perenne Cicutae folio. *Bergen. Flor. Francof. p.* 185. *n.* 2.

Cerefolium sylvestre. *Dill. Gies. p.* 51. *Rupp. Jen. p.* 283.

Myrrhis sylvestris seminibus laevibus. *C Bauh. pin. p.* 160.

Citutaria vulgaris. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 181.

Gemeiner Kälberkropf, wilder Kälberkropf, wilder Kerbelkern, wilder Kerbel, wilder Myrrhenkerbel, Tollkerbel, Buschmöhren, Kuhpetersilie, Scheere.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Wiesen, in Gesträuchen und in Obst- und Grasgärten.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, röhricht, gefurcht, gezweytheilt, gegliedert mit etwas aufgetriebenen Gelenken, unten in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf, oben aber kahl, zwey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter kahl, zuweilen aber auch weichhaarig: die *untern* gefiedert-dreyfachzusammengesetzt, wechselsweisstehend; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obersten* doppelt-fiederspaltig, gegenüberstehend. Die *Blättchen* eingeschnitten-sägenartig. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig; die *untern* röhricht, in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf: die *obern* dicht und kahl.

Die Blumen in gipfel- und astachselständigen *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, eben oder etwas vertieft; die *besondre* vielblumig, eben.

Die *allgemeine* Hülle fehlend; die *besondre* gröfstentheils fünfblättrig, mit eyrunden, zugespitzten, vertieften, gewimperten, schwach purpurfarbigen, zurückgeschlagnen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, umgekehrt-eyrund, an der Spitze stumpf, oder auch eingedrückt.

Das *Honiggefäfs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*

Die Staubgefäfse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich. Die *Griffel,* zwey, fadenförmig, auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf,

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, glatt, nach oben zu sich verdünnend, mit den auswärtsgebogenen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die *Samen.* Zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und glatt, auf der andern mit einer Längsfurche bezeichnet, beyde an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum sylvestre* unterscheidet sich vom *Conium maculatum:* 1) Durch den gefurchten *Stengel,* der in der Jugend weichhaarig im Alter aber etwas scharf ist. 2) Durch die fast dreykantigen, rinnenförmigen *Blattstiele,* die, so wie der Stengel, in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf sind. 3) Durch den Mangel der *allgemeinen Hülle.* 4) Ist die *besondre Hülle* vollständig, fünfblättrig, mit zurückgeschlagnen *Blättchen*; nicht aber einseitig dreyblättrig mit hangenden Blättchen. 5) Sind die *Kronenblätter* ungleich, umgekekrt-eyrund, an der Spitze stumpf oder auch eingedrückt, nicht aber fast gleich, eingebogen-herzförmig. 6) Sind die *Samen* länglich, nach der Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite glatt, beyde an einem gemeinschftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt, jeder an einem eignen Samenstielchen befestigt.

In ältern Zeiten wurde das *Chaerophyllum sylvestre* als Arzneymittel aufbewahrt und man fand es in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Cicutariae.* Man hält es für giftig; wahrscheinlich aber wohl nur deshalb, weil es Ähnlichkeit mit dem *Conium maculatum* hat. An zuverlässigen Erfahrungen fehlt es hier wenigstens noch gänzlich.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert.
2. Der *Stempel,* etwas stärker vergröfsert.
3. Die reife *Frucht,* bestehend aus zwey *Samen,* die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröfse und auch
4. vergröfsert.
5. Ein *Same,* sowohl der Queere, als auch
6. der Länge nach, durchschnitten und vergröfsert.

CHAEROPHYLLUM TEMULUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CHAEROPHYLLUM.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondre* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum *temulum* mit dichtem oder markigem, unten steifhaarigem Stengel, aufgetriebenen Gelenken und rinnenförmigen, dichten Blatttielen. (C. caule solido vel inani inferne hispido, geniculis tumidis, petiolis canaliculatis solidis.)

Chaerophyllum (temulum) caule scabro: geniculis tumidis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 1454. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 104.

Chaerophyllum temulum caule maculato scabro, geniculis tumidis, umbellis floridis declinatis. *Crantz. stirp. Austr. p.* 190.

Chaerophyllum sylvestre. *C. Bauh. pin. p.* 152.

Scandix (temula) foliolis incicis obtusis, caule maculato foliisque scabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 122. *T. II. P. I. p.* 317.

Myrrhis annua, semine striato laevi. *Bergen. Flor. Francof. p.* 186. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 232. *Volckam. Norimb. p.* 296.

Myrrhis Rivini. *Dill. Gies. p.* 77. *Rupp. Jen. p.* 282.

Berauschender Kälberkropf, kleiner Kälberkropf, Taumelkerbel.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel fast spindelförmig, zuweilen ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt, stielrund, glatt, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, in der Jugend dicht, im Alter markig, gegliedert mit aufgetriebenen Gelenken, unten steifhaarig mit rückwärtsstehenden Haaren, oben haarig, zwey bis drittehalb Fufs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend: die *untern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obern* dreyzählig-doppeltzusammengesetzt. Die *Blättchen* gekerbt-eingeschnitten, auf beyden Seiten mit zerstreuten, kurzen, steifen Haaren besetzt. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, mit kurzen steifen Haaren besetzt, dicht, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, flach; die *besondre* vielblumig, fast gewölbt,

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* fünf- bis achtblättrig mit eyrunden, zugespitzten zurückgeschlagnen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäfs*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäfse. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich, gegen die Basis sich verdünnend. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, gestreift, nach oben zu sich verdünnend, mit den abwärtsstehenden Grifleln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und gestreift, auf der andern eben und mit einer Längsfurche bezeichnet, beide an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum temulum* hat in Rücksicht des purpurfarbig gefleckten Stengels Ähnlichkeit mit dem *Conium maculatum;* aber es unterscheidet sich von diesem; 1) Durch den dichten oder markigen *Stengel,* der an den Gelenken aufgetrieben, unten mit rückwärtsstehenden, steifen Haaren besetzt, oben aber nicht stark in die Augen fallend haarig ist. 2) Durch die überall mit kurzen steifen Haaren besetzten *Blätter,* von denen die untern gefiedert-doppeltzusammengesetzt sind. 3) Durch die Gestalt der *Blättchen.* 4) Sind die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, dicht, mit sehr kurzen steifen Haaren besetzt; nicht stielrund, fast kielförmig, röhricht und kahl. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle.* 6) Ist die *besondre Hülle* vollständig, fünf-bis achtblättrig mit zurückgeschlagnen *Blättchen;* nicht aber einseitig, dreyblättrig, mit hangenden Blättchen. 7) Sind die *Kronenblätter* ungleich, 8) Sind die *Samen* länglich, gegen die Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite gestreift, beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt und jeder mit einem eignen Samenstielchen versehen.

Pallas will (nach seinen Reisen durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs Th. III. Petersburg 1776) bemerkt haben, daſs das *Chaerophyllum temulum* dem Menschen schädlich sey, ob man gleich in Deutschland kein Beyspiel davon anzuführen hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil dis Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.
2. Der *Stempel,* etwas stärker vergröſsert.
3. Die reife *Frucht,* bestehend aus zwey *Samen,* die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröſse und auch
4. vergröſsert.
3. Ein *Same,* sowohl der Queere, als auch
6. der Länge nach, durchschnitten und vergröſsert.

AETHUSA CYNAPIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

AETHUSA.

Die *allgemeine Hülle* meistens fehlend, die *besondre* einseitig, dreyblättrig, hangend. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* gerippt.

Aethusa *Cynapium* kahl mit röhrichtem, gestreiftem Stengel, und halbstielrunden, rinnenförmigen dichten Blattstielen. (Ae. glabra caule fistuloso striato, petiolis semiteretibus canaliculatis solidis.)

Aethusa (Cynapium) foliis conformibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1446. *Hoffm. Flor. germ. P. I. p.* 102.

Coriandrum (Cynapium) fructibus costatis, involucellis dimidiatis pendulis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 130. *T. II. P. I. p.* 346.

Coriandrum Cynapium caule distorto, involucellis dimidiatis pendulis. *Crantz. stirp. Austr. p.* 111.

Cynapium. *Buxb. Halens. p.* 91. *Dill. Gies. d.* 124. *Haller. Goett. p.* 174. *Rupp. Jen. p.* 284.

Cicutaria minor Petroselino similis. *C. Bauh. pin. p.* 16.

Cicutaria Apii folio. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 79.

Garten-Gleifs, kleiner Schierling, Glanzpetersilie, Hundspetersilie, stinkende Petersilie, tolle Petersilie, Glanzpeterlein, faule Grete.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an Hecken, auf Äckern und auf Gartenland.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, rund, gestreift, kahl, röhricht, gezweytheilt ein bis vier Fufs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, kahl, glänzend: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt. Die *Blättchen* eingeschnitten mit lanzettlinienförmigen *Einschnitten*. Die *Blattstiele* halbstielrund, rinnenförmig, dicht, an der Basis scheidenförmig mit gestreiften, am Rande häutigen *Scheiden*.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *zusammengesetzten Dolden*: alle fruchtbar.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, ungleich, eben; die *besondre* vielblumig, eben.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* einseitig, dreyblättrig, hangend, mit linienförmigen *Blättchen*, die länger sind als die Strahlen der Döldchen.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäfs*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäfse. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelrund, etwas zusammengedrückt, der Länge nach gefurcht. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf,

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelrund, gerippt, mit den auswärtsgebogenen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebenen etwas gefurcht, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Aethusa Cynapium* ist zwar, so wie das *Conium maculatum*, durhaus kahl und hat auch, in Rücksicht der Blätter und der hangenden Hüllchen, mit demselben grofse Ähnlichkeit; aber dennoch wird man sie durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden können: 1) Ist der *Stengel* gewöhnlich ungefärbt, nur zuweilen an dem untern Theile schwarzroth ins Violette übergehend; niemals aber purpurfarbig gefleckt. 2) Sind die *Blätter*, vorzüglich auf der untern Seite, glänzend. 3) Sind die *Blattstiele* halbstielrund, rinnenförmig, dicht oder kaum bemerkbar röhricht; nicht aber vollkommen stielrund, fast kielförmig und röhricht mit weiter Höhlung. 4) Fehlt die *allgemeine Hülle*. 5) Sind die *Blättchen* der *besondern Hülle* linienförmig und länger als die Döldchen. 6) Hat der *Same* dicke, scharfkantige, ganzrandige *Rippen;* beym *Conium maculatum* hingegen sind diese zusammengedrückt, anfangs gekerbt, nachher wellenförmig.

Im jungen Zustande hat die *Aethusa Cynapium* die gröfste Aehnlichkeit mit dem *Apium Petroselinum*, wo sie sich von demselben auch nur blofs durch den fast gänzlichen Mangel an Geruch unterscheiden läfst. Dasselbe gilt auch bey der *Scandix Cerefolium*.

Die *Aethusa Cynapium* gehöret zu den betäubenden Pflanzengiften, und zwar enthält sie nicht blofs den narkotischen, sondern auch den scharfen Grundstoff. Wenn nach ihrem Genufs auch nicht immer der Tod erfolgt, so erregt sie doch, wie mehrere Erfahrungen beweisen, Bangigkeit, Wahnsinn, Sinnlosigkeit, Wuth, Bauchflüsse, entsetzliches Erbrechen, die heftigsten Kopf- Magen- und Bauchschmerzen, Schlummer und Aufschwellen des ganzen Leibes. Sie wird von einigen für fast eben so giftig, wie die *Cicuta virosa* gehalten; dennoch aber wird sie von vielen Thieren ohne Widerwillen und ohne Schaden gefressen. Das Kraut soll schädlicher seyn, als die Wurzel.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* vergröfsert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist, in natürlicher Gröfse.
4. Dieselbe vergröfsert.
5. Ein *Same* vergröfsert, von der äufsern und
6. innern Seite gesehen, und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach, durchschnitten.

CAUCALIS ANTHRISCUS.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CAUCALIS.

Die *allgemeine Hülle* kurz mit ganzen Blättchen, die *besondere* öfters länger als die Döldchen. Die *Blumen* der Scheibe männlich. Die *Kronenblätter* mehrentheils ungleich. Die *Frucht* mit Borsten besetzt.

Caucalis *Anthricus* mit aufrechtem, dichtem oder markigem, scharfem Stengel und fast dreykantigen, scharfen, dichten Blattstielen. (C. caule erecto solido vel inani scabro, petiolis subtriquetris scabris solidis).

Caucalis (Anthriscus) involucris polyphyllis, seminibus ovatis, styllis reflexis, foliis decompositis, foliolo extimo lineari-lanceolato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1388.

Caucalis (Anthriscus) seminibus ovalibus, dorso aculeis sparsis scabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 120. *T. II. P. I. p.* 309.

Caucalis Anthriscus laciniis, foliorum latis, seminis ovati aculeis rectis. *Cranz. stirp. Austr. p.* 226.

Tordylium Anthriscus umbellis confertis, foliolis ovato - lanceolatis pinnatifidis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 92.

Caucalis semine aspero, flosculis rubentibus. *C. Bauh. pin. p.* 153. *Berg. Flor. Francof. p.* 191. *n.* 4. *Buxb. Halens. d.* 60. *Volck. Norimb. p.* 93.

Caucalis Rivini. *Dill. Gies. p.* 136. *Rupp. Jen. p.* 278.

Wald-Haftdolde, Heckenkerbel, Schafkerbel, Klettenkerbel, Bettlerläuse.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt, in der Jugend dicht, im Alter markig, öfters purpurfarbig gestreift, scharf durch kleine, zerstreute, rückwärtsstehende, dicht anliegende Borsten, anderthalb bis fünf Fufs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend: die *untern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obern* gefiedert; die *obersten* dreyzählig. Die *Blättchen* sägenartig-eingeschnitten auf beyden Seiten mit kurzen, steifen Haaren besetzt. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, dicht, an der Basis scheidenförmig, scharf durch kurze, steife Haare, die bis an das erste Fiederpaar rückwärts stehen.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *zusammengesetzten Dolden*; die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, eben: die *besondre* vielblumig, im blühenden Zustande eben, im fruchttragenden etwas gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* fünf- oder sechsblättrig, kaum halb so lang, wie die Strahlen der Dolde: die *Blättchen* ganz, pfriempförmig; die *besondre* fünf- bis sechsblättrig, fast so lang wie die Strahlen der Döldchen: die *Blättchen* ungleich, pfriemförmig.

Der Kelch. Eine fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäfs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*

Die Staubgefäfse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich-eyförmig, mit purpurfarbigen Haaren besetzt. Die *Griffel,* zwey, kurz, pfriemförmig, etwas auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, etwas zusammengedrückt, gerippt, mit rauhen Borsten besetzt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, eyrund, auf der einen Seite gewölbt, gerippt, und mit rauhen Borsten besetzt, auf der andern eben, gefurcht und kahl, beyde an einem gemeinschaftlichen, tief-zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Caucalis Anthriscus* läfs sich unter allen der hier angeführten Gewächse am leichtesten von dem *Conium maculatum* unterscheiden, und zwar: 1) Dadurch, dafs sie überall, theils mit kleinen Borsten, theils mit kurzen steifen Haaren besetzt ist. 2) Durch den *Stengel,* der dicht oder markig, ungefärbt oder auch purpurfarbig gestreift und wegen kleiner, rückwärtsstehender, dicht anliegender Borsten auf der Oberfläche scharf ist 3) Durch die *Blätter,* die gefiedert-doppeltzusammengesetzt; nicht gefiedert - vielfachzusammengesetzt sind. 4) Durch die behaarten *Blättchen.* 5) Sind die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, dicht, mit kurzen steifen Haaren besetzt; nicht stielrund, fast kielförmig, röhricht und kahl. 6) Sind die *Samen* mit rauhen Borsten besetzt, und beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt.

Die *Caucalis arvensis,* die auch in einigen Gegenden Deutschlands vorkommt, und nur durch den gestreckten, haarigen Stengel und durch den fast gänzlichen Mangel der allgemeinen Hülle von der *Caucalis Anthriscus* vertchieden ist, läfst sich, den übrigen Theilen nach, auch eben so, wie diese, von dem *Conium maculatum* unterscheiden.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert.

2. Der *Stempel* etwas stärker vergröfsert.

3. Die reife *Frucht,* bestehend aus zwey mit Borsten besetzten *Samen,* die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröfse.

4. Dieselbe vergröfsert.

5. Ein *Same* der Queere und

6. der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.

7. Eine *Borste* des Samens stark vergröfsert.

CICUTA VIROSA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CICUTA.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* vielblättrig. Die *Kronenblätter*, gleich. Die *Frucht* fast kugelrund, gefurcht.

Cicuta *virosa* kahl mit röhrichten, stielrunden, leicht gestreiften Stengel und Blattstielen, lanzettförmigen, sägenartigen Blättchen und fast kugelrunden, niedergedrückten Früchten. (C. glabra caule petiolisque fistulosis teretibus laeviter striatis, foliolis lanceolatis serratis, fructibus subglobosis depressis.)
Cicuta (virosa) umbellis oppositifoliis, petiolis marginatis obtusis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1445. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. g.* 102.
Coriandrum *Cicuta* fructibus costatis, umbellis oppositifoliis, petiolis marginatis obtutis. *Roth. Flor. germ. T. I. p* 130. *T. II. P. I. p.* 347.
Cicutaria Rivin. *Buxb. Halens p.* 74. *Rupp. Jen. p.* 284.
Sium Cicuta. *Wigg. prim. Flor. Holsat. p.* 24.
Sium Erucae folio. *C. Bauh. pin, p.* 154. *Bergen. Flor. Francof. p.* 183. *Dill. Gies. p.* 115. *Volck. Norimb. p.* 358.
Sium alterum. *Dod. Pempt. p.* 589.
Giftiger Wasserschierling, Wasserschierling, Wütherich, giftiger Wütherich, Parzenkraut.
Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in Sümpfen und an den Ufern der Flüsse, Bäche und Seeen.
Blühet vom Junius bis in den August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, dick, fächrig, viele senkrechte, ziemlich straffe *Wurzelfasern* austreibend, einen hellgelben Milchsaft enthaltend, der an der Luft ins Safranfarbige übergeht.
Der Stengel aufrecht, stielrund, leicht gestreift, kahl, gegen die Basis purpurfarbig, röhricht, gezweytheilt, zwey bis vier Fuſs hoch.
Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* gefiedert-vielfachzusammengesetzt: die *stengelständigen* wechselweisstehend, die *untern* gefiedert-doppelzusammengesetzt, die *obern* gefiedert-zusammengesetzt. Die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig: das *unpaare* jederzeit dreytheilig: die *gepaarten* ungetheilt, zwey- und dreytheilig. Die *Blattstiele* stielrund, röhricht, kahl, an der Basis scheidenförmig mit häutigem Rande.
Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden:*
Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig gewölbt: die *besondere* vielblumig, fast halbkugelförmig.
Die *allgemeine Hülle* fehlend: die *besondre* vielblättrig mit linienförmigen *Blättchen*, von denen die *äuſsern* öfters breiter als die übrigen, länger als die Döldchen, und fast sägenartig sind.
Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzähnige *Blüthendecke*.
Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.
Das *Honiggefäſs* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.
Die Staubgefäſse, Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die Staubbeutel rundlich, zweyfächrig.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast halbkugelförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, anfangs aufrecht, dicht an einander liegend, nachher auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.
Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelrund, niedergedrückt, gerippt mit breiten, wenig erhabenen *Rippen*, in zwey Hälften theilbar.
Die Samen. Zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebenen mit einer kaum bemerkbaren Längsfurche bezeichnet, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Cicuta virosa* wird nicht nur mit dem *Conium maculatum*, sondern auch — wie ich aus eigner Erfahrung weiſs — mit dem *Chaerophyllum bulbosum* und dem *Sium latifolium* verwechselt: und wenn die Verwechselung mit letzterem Statt finden kann, dann ist sie gewiſs

auch noch eher mit dem *Sium angustifolium* zu fürchten *). Hier werde ich indeſs nur die Kennzeichen angeben, wodurch sich die *Cicuta virosa* von den beyden erstern Gewächsen unterscheidet; denn die Merkmahle, wodurch sich die beyden letztern von ihr untersheiden lassen, ſinden sich bey den Beschreibungen dieser Gewächse selbst.

Von dem *Conium maculatum* unterscheidet sie sich; 1) Durch ihren *Standort*, der jederzeit im Wasser selbst ist. 2) Ist die *Wurzel* fächrich und treibt viele starke *Wurzelfasern*. 3) Ist der Stengel gegen die Basis zwar purpurfarbig, aber niemals gefleckt, 4) Sind die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig, mehrere zwey- und dreyspaltig; nicht aber länglich, gezähnt und alle ungetheilt. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle* gänzlich. 6) Hat der *Same* breite, wenig erhabene, aber keine zusammengedrückte, gekerbte oder wellenförmige *Rippen*.

Von dem *Chaerophyllum bulbosum* unterscheidet sich die *Cicuta virosa:* 1) Durch den *Standort*. 2) Durch die fächrige, viele *Wurzelfasern* treibende *Wurzel*. 3) Ist der *Stengel* durchaus kahl und ungefleckt; nicht aber purpurfarbig gefleckt und an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt. 4) Sind die *Blatstiele* stielrund und kahl; nicht aber zusammengedrückt und haarig. 5) Sind die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig, und die der obern Blätter von denen der untern nicht verschieden. 6) Sind die *Kronenblätter* gleich. 7) Ist die *Frucht* fast kugelrund, niedergedrückt und gerippt; nicht länglich und gestreift. 8) Ist jeder von den beyden *Samen* an einem eignen *Samenstielchen* befestigt; nicht aber beyde an einem gemeinschaftlichen,

Die *Cituta virosa* gehört zu den stärksten deutschen Pflanzengiften, wenn sie nicht gar an der Spitze derselben steht. Vorzüglich giftig ist die Wurzel, besonders wenn sie im Frühjahre gesammelt wird, Gadd, der sie mit Wasser destillirte, sah beym Sieden weiſse Dämpfe in die Vorlage übergehn, die einen widrigen, betäubenden Geruch besaſsen und den Kopf einnahmen; in der Retorte hingegen war der Rückstand geruchlos, und einem hungrigen Vogel, der etwas davon fraſs, unschädlich. Hieraus scheint hervorzugehen, daſs die *Cicuta virosa* mehr den narkotischen, als den scharfen Grundstoff zum vorwaltenden Bestandtheil enthält.

In den Apotheken sammelt man das Kraut dieser Pflanze unter dem Namen *Herba Cicutae virosae s. Cicutae aquaticae*. Auch soll sie nach Linné's Vorschlag und nach der Pharmacopoea Danica zum *Emplastrum Conii* genommen werden. Wenn sie einige dem *Conium maculatum* haben vorziehen wollen, so hat dies doch wohl nur vom äuſserlichen Gebrauche gelten können; denn ihr innerlicher Gebrauch bleibt immer unsicher und gefährlich. Auch ist Gmelin's Meinung, daſs sie den Pferden unschädlich sey, nicht bloſs durch Gadd, sondern auch durch Viborg, der neuerlich mit ihr Versuche an Thieren gemacht hat, widerlegt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der Wurzelblätter, eins der unteren Stengelblätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.
2. Der *Stempel* etwas stärker vergröſsert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist, in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe vergröſsert.
5. Ein *Same* vergröſsert und sowohl der Queere als auch
6. der Länge nach durchschnitten.

*) Man kann hierher auch noch das *Sium nodiflorum* rechnen, von dem es aber, um nicht die Abbildungen der nicht in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse zu sehr zu häufen, genug seyn mag, hier zu bemerken, daſs es dem *Sium augustifolium* ähnlich sieht, sich aber noch mehr als dieses von der *Cicuta virosa* unterscheidet, indem 1) der *Stengel* gröſstentheils niederliegt, und 2) die *Dolden* blattachelständig, theils sitzend, theils kurz gestielt, nicht aber dem Blatte gegenüberstehend und lang getsielt sind.

SIUM LATIFOLIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

SIUM.

Die *allgemeine Hülle* zurückgeschlagen, die *besondre* vielblättrig. Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* fast eyförmig, etwas zusammengedrückt, leicht gerippt.

Sium *latifolium* mit fünfseitigem Stengel, gefiederten Blättern und gröſstentheils gipfelständigen Dolden. (S. caule pentagono, foliis pinnatis, umbellis plerumque terminalibus.)

Sium (latifolium) foliis pinnatis, umbella terminali. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1431. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 100.

Sium latifolium. *C. Bauh. pin p.* 154. *Berg. Flor. Francof. p.* 183. *n.* 1.

Sium maximum latifolium. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 175. *Buxb. Halens. p.* 305.

Coriandrum (latifolium) fructibus costatis, foliis pinnatis, argute serratis, *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 131. *T. II. P. I. p.* 349.

Coriandrum (latifolium) caule argute angulato, foliis latis pinnatis serratis. *Crantz. stirp. Austr. p.* 212.

Breitblättriger Merk, Wassereppig, Froscheppig, Wasserpeterlein, Froschpeterlein, Weiberpeterlein, groſse Wasserpastinake.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in und an den Graben und Bächen und an den sumpfigen Ufern der Seeen und Flüsse.

Blühet im Julius und August, ♃.

Die Wurzel schief, mit kurzem, fast kegelförmigem *Wurzelstocke*, mehrere einfache, ziemlich starke *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, fünfseitig, kahl, röhricht, ästig, zwey bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt, die *erstern* (früh im Frühjahre hervorkommenden) fast dreyfach-gefiedert, die *folgenden* doppelt-gefiedert, die *letztern* einfach-gefiedert; die *stengelständigen* kurz gestielt, einfach-gefiedert. Die *Blättchen* sägenartig, spitzig: die *gepaarten* bey den wurzelständigen Blättern länglich, bey den stengelständigen lanzettförmig; die *unpaaren* bey den wurzelständigen Blättern herzfermig oder eyrund-länglich, bey den stengelständigen länglich, Die *Blattstiele* zusammengedrückt, etwas rinnenförmig, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in *zusammengesetzten Dolden:* die mehresten gipfelständig, nur wenige dem Blatte gegenüberstehend:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, fast halbkugelförmig; die *besondre* vielblumig, halbkugelförmig.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig zurückgeschlagen mit ungleichen, linien-lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen;* die *besondre* vielblättrig, zurückgeschlagen mit eyrund-lanzettförmigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare, fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäſs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*

Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelförmig. Die *Griffel,* zwey, fadenförmig, zurückgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelförmig, zusammengedrückt, stark gerippt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebnen ziemlich glatt. Das *Samenstielchen* fehlend.

Das *Sium latifolium* unterscheidet sich von der *Cicuta virosa*) 1) Durch die *Wurzel*, deren *Wurzelstock* nur klein und fest; nicht aber fächrig ist. 2) Ist der *Stengel* fünfseitig; nicht stielrund. 3) Sind die *Blätter* — wenn man die schon sehr früh hervorkommenden ersten Wurzelblätter ausnimmt — alle nur einfach-gefiedert. 4) Sind die *Blättchen* alle ganz oder ungetheilt: nicht aber mehrere zwey- und dreyspaltig. 5) Sind die *Blattstiele* zusammengedrückt; nicht stielrund. 6) Ist die *allgemeine Hülle* stets vorhanden; nicht aber gröfstentheils, wenn nicht immer, fehlend. 7) Ist die fast kugelrunde *Frucht* zusammengedrückt, mit stark erhabenen *Rippen*; nicht niedergedrückt, mit wenig erhabenen *Rippen*.

Der Same von *Sium latifolium* unterscheidet sich von dem des *Phellandrium aquaticum*: 1) Durch die *Gestalt*, welche, wenn beyde Samen noch unzertrennt zusammen hangen, fast kugelrund, stark zusammengedrückt; nicht länglich-eyförmig, nur wenig zusammengedrückt ist. 2) Sind die *Rippeu* viel erhabener. 3) Sind die *Zähne* des Kelchs, womit er gekrönt ist, sehr kurz und *alle* von gleicher Länge: nicht zwey länger als die übrigen. 4) Fehlen (wie der Queerdurchschnitt f. 7. zeigt) innerhalb zwischen den Rippeu die von der Basis bis zur Spitze auslaufenden *Gefäfse*.

Uebrigens gehört das *Sium latifolium* mit zu den giftigen Gewächsen, welche sowohl den narkotischen, als auch den scharfen Grundstoff zum vorwaltenden Bestandtheil enthalten. Auf den Genufs der im August ausgegrabnen Wurzel sah man bey einigen Knaben Raserey, und bey andern sogar den Tod erfolgen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der zuletzt hervorkommenden Wurzelblätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. Der *Stempel* vergröfsert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die unmittelbar mit dem Blumen- oder Fruchtstielchen verbunden sind, in natürlicher Gröfse.
4. Dieselbe vergröfsert.
5. Ein *Same* vergröfsert, von der *äufsern* und
6. *innern Seite* gesehen, und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

SIUM ANGUSTIFOLIUM

PENTANDRIA DIGYNIA.

SIUM.

Die *allgemeine Hülle* zurückgeschlagen, die *besondre* vielblättrig. Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* fast eyförmig, etwas zusammengedrückt.

Sium *angustifolium* wurzelprossentreibend mit stielrundem, gestreiftem Stengel, gefiederten Blättern und gröfstentheils dem Blatte gegenüberstehenden Dolden, (S. soboliferum. caule terreti striato, foliis pinnatis, umbellis plerunque oppositifoliis.)

Sium (angustifolium) foliis pinnatis, umbellis axillaribus pedunculatis, involucro universali pinnatifido. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 2431. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 100.

Sium (angustifolium) foliis pinnatis: foliolis inciso-dentatis: impari tripartito, umbellis lateralibus oppositifoliis sessilibus pedunculatisque. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 127. *T. II. P. I. p.* 333.

Sium nodiflorum *Oeder. Flor. Danica t.* 247.

Sium seu Apium palustre, foliis oblongis. *C. Bauh. pin. d.* 154. *Bergen. Flor. Francof. p.* 183. *n.* 2. *Buxb. Halens. d.* 305. *Volck. Norimb. p.* 358.

Sium umbelliferum. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *d.* 173.

Apium Sium foliis pinnatis, inferioribus simplicibus, superioribus semitrilobis: omnibus serratis, *Cranz. stirp. Austr. p.* 215.

Schmalblättriger Merk.

Wächst im südlichen Europa, so wie in den mehresten Gegenden Deutschlands, in Gräben und Bächen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel fadig, faserig, sprossentreibend; die *Wurzelsprossen* etwas zusammengedrückt, röhricht, unter dem Wasser wurzelnd.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gestreift, kahl, röhricht, gezweytheilt, einen bis anderthalb Fufs hoch.

Die Blätter kahl, gefiedert: die *wurzelständigen* oft einen Fufs lang, gewöhnlich aus sieben Blättchenpaaren (von denen das zweyte so weit von dem ersten entfernt ist, dafs gleichsam eins dazwischen zu fehlen scheint) und dem unpaaren Blättchen zusammengesetzt; die *stengelständigen* mit regelmäfsig von einander entfernten Blättchenpaaren. die *untern* einen halben Fufs, die *obern* kaum einen Zoll lang. Die *Blättchen* sitzend: die der wurzelständigen Blätter eyrund, ungleich sägenartig; die der stengelständigen eyrund-lanzettförmig, eingeschnitten-gezähnt; die *unpaaren* bey allen dreylappig. Die *Blattstiele* stielrund, gestreift, kahl, röhricht, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in *zusammengesetzten Dolden:* die mehresten dem Blatte gegenüberstehend, nur wenige gipfelständig:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, ungleich, fast halbkugelförmig; die *besondre* ungleich, gewölbt, vielblumig.

Die *allgemeine Hülle* gewöhnlich fünfblättrig, zurückgeschlagen mit ungleichen drey- oder fiederspaltiden *Blättchen;* die *besondre* gewöhnlich fünfblättrig mit theils ganzrändigen, theils zwey- oder dreyzähnigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare, fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäfs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*

Die Staubgefäfse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, eyförmig. Die *Griffel,* zwey, fadenförmig, abwärtsstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* breit-eyförmig, zusammengedrückt, gerippt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey länglich, auf der einen Seite gewölbt, fünfrippig, auf der andern eben, fast glatt, Das *Samenstielchen* fehlend.

Das *Sium angustifolium,* welches sich gewifs noch leichter als das *Sium latifolium* mit der *Cicuta virosa* verwechseln läfst, unterscheidet sich von dieser: 1) Durch die *Wurzel,* die fadig, faserig und sprossentreibend; nicht aber wurzelstockig und fächrig ist. 2) Durch die *Blätter,* die alle nur einfach gefiedert sind, 3) Durch die *Blättchen,* von denen die *gepaarten* alle ganz oder ungetheilt, und die *unpaaren* dreylappig sind; nicht aber die *gepaarten* theils ungetheilt, theils zwey- oder dreytheilig und die *unpaaren* alle dreytheilig. 4) Durch die Gegenwart der *allgemeinen Hülle* deren *Blättchen* zurückgeschlagen und theils dreyspaltig, theils fiederspaltig sind. 5) Ist die *Frucht* breit-eyförmig, zusammengedrückt, nicht fast kugelrund und niedergedrückt.

Der Same des *Sium angustifolium* unterscheidet sich von dem des *Phellandrium aquaticum:* Durch die *Gestalt,* die, wenn beyde Samen noch unzertrennt ein Ganzes bilden, breit-eyförmig, stark zusammengedrückt; nicht länglich-eyförmig nur wenig zusammengedrückt ist. 2) Sind die *Zähne* des Kelchs, mit denen er gekrönt ist, so klein, dafs sie kaum bemerkt werden. 3) Sind die innerhalb von der Basis bis zur Spitze laufenden *Gefäfse* (man sehe den Queerdurchschnitt f. 7.) mehrzählig, sowohl unter, als auch zwischen den Rippen liegend; nicht sechs, nur zwischen den Rippen oder mit denselben abwechselnd.

Das *Sium angustifolium* gehört ebenfalls mit zu den giftigen Gewächsen, die sowohl den narkotischen als auch scharfen Grundstoff enthalten, und zwar soll es dem *Sium latifolium* gleich kommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel, nebst den Wurzelsprossen und dem untern Theil des Stengels, ferner ein Wurzelblatt und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig, 1. Eine *Blume* und
2. Der *Stempel* vergröfsert.
3. Die reife *Frucht,* bestehend aus zwey *Samen,* die unmittelbar von dem Blumen- oder Fruchtstielchen getragen werden, in natürlicher Gröfse.
4. Dieselbe vergröfsert.
5. Ein *Same* vergröfsert, von der *äufsern* und
6. *innern Seite* gesehen und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

PHELLANDRIUM AQUATICUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

PHELLNDRIUM.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondre* vielblättrig. Die *Blumen* der Scheibe kleiner als die übrigen Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* eyförmig, leicht-gerippt, mit dem Kelche und den Griffeln gekrönt.

Phellandrium *aquaticum* mit gefiedert-vielfachzusammengesetzten Blättern, deren Fiedern und Fiederchen ausgespreitet sind. (P. foliis pinnato-supradecompositis pinnis pinnulisque divaricatis.)
Phellandrium (aquaticum) foliorum ramificationibus divaricatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1444. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 102.
Ligusticum (Phellandrium) foliorum ramificationibus divaricatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p* 123. *T. II. P. I. p,* 321. *Crantz. stirp. Austr. p.* 200.
Cicuta palustris, *Volck. Norimb. p.* 100.
Cicutaria palustris tenuifolia. *C. Bauh. pin. p.* 161.
Gemeiner Wasserfenchel, Wasserfenchel, Wasserkerbel, Wasserpeersaat, Peersaat, Pferdesaat, Pferdesamenkraut, Pferdefenchel, Roſsfenchel, Wüzerling, Froschpeterleiu.
Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in Graben und Sümpfen.
Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel fast senkrecht, gelenkig, an den Gelenken quirlförmige, ziemlich starke, fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.
Der Stengel aufrecht, stielrund, gelenkig, gestreift, kahl, zellig, viellästig, drey bis vier Fuſs hoch, gegen die Basis ein bis zwey Zoll stark: die *Aste* gezweytheilt, abstehend, röhricht.
Die Blätter kahl: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt; die *obern* gefiedert-doppelt-zusammengesetzt, Die *Fiedern* und *Fiederchen* ausgespreitet; die *Blättchen* keilförmig, stumpf, theils ganz, theils zwey- drey- und mehrspaltig. Die *Blattstiele* stielrund, leicht gestreift, fest, an der Basis scheidenförmig.
Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden, kurz gestielten *zusammengesetzten Dolden:* alle fruchtbar, die in der Scheibe der besondern Dolden kleiner als die übrigen.
Die *allgemeine Dolde* ungleich, vielstrahlig (die zuletzt sich entwickelnden gewöhnlich nur sechs- fünf- oder vierstrahlig); die *besondre* dicht, vielblumig.
Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* vielblättrig mit linienförmigen *Blättchen.*
Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zähne* ungleich, zwey gröſser als die übrigen.
Die Blumenkrone füufblättrig; die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.
Das *Honiggefäſs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*
Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, rundlich. Die *Griffel,* zwey, fadenförmig, anfangs gerade, aufrecht, nachher auswärtsgekrümmt, bleibend. Die *Narben* stumpf.
Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, kaum etwas zusammengedrückt, leicht-gerippt, mit dem Kelche und den Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar,
Die Samen. Zwey, länglich-eyrund, auf der einen Seite gewölbt, leicht fünfrippig, auf der andern eben, mit zwey Längsfurchen begabt. Das *Samenstielchen* fehlend.

Das *Phellandrium aquaticum* läſst sich nicht leicht mit andern in Wasser wachsenden Doldengewächsen verwechseln; denn von diesen, wohin besonders die *Cicuta virosa,* das *Sium latifolium* und *Sium angustifolium* gerechnet werden müssen, unterscheidet es sich sehr auffallend durch seine *Blätter,* deren *Fiedern* und *Fiederchen* ausgespreitet, oder, was gleich viel ist, so gerichtet sind, daſs sie mit dem Blattstiele nach oben einen stumpfen und nach unten einen spitzen Winkel bilden. Auch sind die *Blättchen,* in Rücksicht ihrer Gestalt und ihrer mindern Gröſse, so sehr von denen jener Gewächse verschieden, daſs hier nicht wohl eine Verwechselung Statt finden kann.

Um so leichter aber kann der in den Apotheken gesammelt werdende Same, *Semen Phellandrii s. Foeniculi aquatici,* mit dem Samen jener Doldengewächse verwechselt werden; und

Ehrhart fand auch, als er diesen Samen aus mehreren Apothecken untersuchte, daſs die mehresten den Samen von *Sium latifolium* gesammelt hatten. Eine genaue Auseinandersetzung dieser Samen ist daher sehr nöthig, und ich will versuchen sie hier durch Angabe fester Kennzeichen zu liefern, wobey ich jedoch auf die vergröſserten Abbildungen dieser Samen, und vorzüglich auf die Durchschnitte zugleich verweise,

Die Frucht von *Phellandrium aquaticum* (f. 3 und 4) die aus zwey, dicht zusammenliegenden *Samen* (f. 5 und 6) besteht, hat eine länglich-eyförmige, etwas zusammengedrückte Gestalt, ist leicht gerippt und mit den beyden Griffeln und dem fünfzähnigen Kelche, bey welchem zwey Zähne etwas gröſser sind als die übrigen, gekrönt. Wenn man beyde Samen trennt, so bemerkt man, das sie kein besondres Samenstielchen haben, sondern, daſs sie beyde an ihrer Basis unmittelbar mit dem Blumen- oder Fruchtstielchen verbunden sind, und daſs der *eine* (f. 5.) mit einem Griffel und den drey kürzern Zähnen des Kelches, der *andre* (f. 6.) ebenfalls mit einem Griffel und den beyden gröſsern Zähnen versehen ist. Die *äuſsre Seite* (f, 5.) ist gewölbt und hat fünf, nicht sehr stark hervorragende *Rippen;* die *innere* (f. 6.) ist eben, etwas blasser von Farbe und mit zwey Längsfurchen — oder, wenn man lieber will, mit *einer* Längsfurche, die durch eine nicht stark hervorragende Rippe in *zwey* getheilt ist — bezeichnet. Beym Durchschnitt (f. 7.) wird man zwischen den Rippen, nach innen zu, sechs kleine, braune Halbkreise gewahr, welches die Queerdurchschnitte von sehr feinen, halbstielrunden, mit einer Flüssigkeit *) erfüllten Gefäſsen **) sind, die von der Basis bis zur Spitze des Samens auslaufen, und von denen vier an der gewölbten und zwey an der ebnen Seite liegen.

Von dem Samen der *Cicuta virosa* unterscheidet er sich hinreichend: 1) Durch seine *Gestalt*, die, wenn beyde Samen noch zuzammenhangen, länglich-eyförmig; nicht aber fast kugelrund und niedergedrückt ist, 2) Dadurch, daſs er unmittelbar von dem *Blumen-* oder *Fruchtstielchen* getragen wird; nicht aber wie jener von eignen *Samenstielchen.* — Die Unterscheidungszeichen, die zwischen ihm und den Samen von *Sium latifolium* und *angustifolium* Statt finden, sind bey der Beschreibung dieser Gewächse angegeben.

Der Same vom *Phellandrium aquaticum* besitzt einen eigenthümlichen, etwas gewürzhaften Geruch und Geschmack. Er enthält ein ätherisches Oehl, welches, nach Remler, weiſs von Farbe ist, und den ihm eignen Geruch und Geschmack an sich trägt. Jedes Pfund Samen gab eine Drachme Oehl.

Vermöge des ätherischen Oehles ist dieser Same reizend und durch secundäre Wirkung auflösend und harntreibend. — In Deutschland hat man seine Wirkung vorzüglich in der Schwindsucht gepriesen, in Kopenhagen hingegen soll er in dieser Krankheit, wie Rafn in seiner Flora bemerkt, fruchtlos angewendet worden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. Der *Stengel* vergröſsert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die unmittelbar auf dem Blumen- oder Fruchtstielchen befestigt sind, in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe vergröſsert.
5. Ein *Same* vergröſsert, und zwar einer von der *äuſsern*, und der andre
6. von der *innern Seite* gesehen, und auch
7. der Queere und
8. der Länge nach durchschnitten.

*) Ob diese Flüssigkeit, die man nur bey dem frischen Samen findet, wäſsriger Art, oder ätherisches Oehl ist, habe ich bis jetzt noch nicht ausmitteln können.

**) Nicht bey allen Doldengewächsen sind die Samen mit dergleichen Gefäſsen versehen.

BERBERIS VULGARIS.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

BERBERIS.

Der *Kelch* 6-blättrig. *Kronenblätter* 6: jedes an der Basis mit 2 Drüsen begabt. Kein *Griffel*. Eine 2-samige *Beere*.

Berberis *vulgaris* mit einfachen, hangenden Trauben und umgekekrt-eyrunden, wimperig-sägenartigen Blättern. (B. racemis simplicibus pendulis, foliis obovatis ciliato-serratis.

Berberis (vulgaris) racemis simplicibus pendulis, foliis obovatis ciliato-dentatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 227.

Berberis (vulgaris) pedunculis racemosis. *Roth. Flor. germ. T. I. d.* 144 *T. II. P. I. p.* 377. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 127.

α. rubra aculeis triplicibus, baccis rubris. *Linn. l. c.*

Berberis dumetorum. *C. Bauh. pin. d.* 455. *Bergen. Flor. Francof. p.* 139. *Buxb. Hal. p.* 5. *D ll. Gies. d.* 66. *Volck. Norimb. p.* 62.

Berberis officinarum. *Rupp. Jen. p.* 156.

Oxyacantha Galeni *Tabern. p.* 1035. *R.*

β. *violacea* aculeis multiplicibus, baccis violaceis. *Linn. l. c.*

γ. *asperma* aculeis multiplicibus baccis aspermis. *Linn. l. c.*

δ. *canadensis* aculeis triplicibus, serraturis foliorum remotis. *Linn. l. c.*

Gemeine Berberitze, Berberitzstaude, Berbisbeere, Berbisbeerstrauch, Reisbeere, Reiſselbeere, Beyselbeere, Peiselbeere, Basselbeere, Prummelbeere, Rhabarberbeere, Versichbeere, Ferresbeere, Saurach, Saurachdorn, Sassendorn, Versichdorn, Weinnägelein, Wein zäpfchen, Weinschädling, Erbsel, Erbshosen.

Wächst nicht nur in ganz Deutschland, sondern auch in ganz Europa, im nördlichen Asien und in Amerika, in trocknen Wäldern, Gesträuchen und Hecken.

Blühet im May und und Junius. ♄.

Die Wurzel ästig, holzig, inwendig gelb, mit einer rissigen, äuſserlich braunen, inwendig gelben Rinde bedeckt.

Der Stamm strauchartig, inwendig gelb mit einer rissigen, äuſserlich schwarzgrauen, innerhalb gelben Rinde bekleidet, fünf bis sechs Fuſs hoch. Die *Äste* wechsels weisstehend, vielästig: die *Ästchen* unter jeder Knospe oder jedem jungen Triebe mit drey oder mehreren, geraden, pfriemförmigen, an der Basis verbundenen *Stacheln* begabt,

Die Blätter gehäuft, umgekehrt-eyrund, stumpf, kahl, an der Basis in einen kurzen Blattstiel übergehend, sägenartig: jeder Sägezahn in eine kurze Borste sich endigend.

Die Blumen in einzelnen, einfachen, anfangs herabgebogenen, nachher hangenden *Trauben:* jede Blume durch zwey, den kleinen Kelchblättern ähnliche, am Kelche dicht anliegende, hinfällige *Nebenblätter* unterstützt.

Der Kelch. Eine sechsblättrige *Blüthendecke:* die *Blättchen* gelb, eyrund, stumpf, vertieft, abfallend, in zwey Reihen stehend; die drey *äuſsern* kleiner, als die *innern.*

Die Blumenkrone sechsblättrig: die *Kronenblätter* gelb, rundlich, vertieft, aufrecht-abwärtsstehend, kaum gröſser als der Kelch.

Das *Honiggefäſs.* Zwey kleine, längliche *Drüsen* an der Basis eines jeden Kronenblatts.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* sechs, den Kronenbsättern gegenüberstehend, aufwärtsgebogen, an der Basis aufgetrieben, gegen die Spitze zusamengedrückt, sich erweiternd, einge-

drückt, Die *Staubbeutel* gedoppelt, einfächrig, an jeder Seite der erweiterten Spitze der Staubfäden einer befestigt,

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge der Staubgefäſse. Der *Griffel* fehlend, Die *Narbe* kreisförmig, mit dem Rande über dem Fruchtknoten hervorragend.

Die Fruchthülle. Eine längliche, fast walzenförmige, einfächrige *Beere,* gekrönt mit der vertrockneten mondförmig durchstochnen Narbe.

Die Samen. Zwey, eyförmig-länglich, auf der einen Seite weniger gewölbt.

Von den vier engezeigten Abarten stellt unsre Abbildung die erstere mit rothen Beeren dar.

Die Staubfäden der *Berberis vulgaris* besitzen eine sehr groſse Reizbarkeit, so, daſs, wenn man sie an der innern Seite am Puncte *b* berührt, sie sogleich mit gröſster Schnelligkeit gegen den Stempel sich bewegen, wobey die geöffneten Staubbeutel mit dem feuchten Rande der Narbe in Berührung kommen, so, daſs durch jenen Reiz eine unmittelbare Befruchtung veranlaſst wird. Ein so durch Reiz in die Lage *d* gebrachter Staubfaden geht nur nach und nach in seine vorige Lage *c* wieder zurück. Berührt man ihn aufs neue, noch ehe er seine vorige Lage wieder erhalten hat: so scheint diese Berührung gar keinen Reiz auf ihn hervorzubringen; hat er aber seine erstere Lage *c* vollkommen wieder angenommen; dann fährt er, nach geschehener Berührung, mit eben der Schnelligkeit, wie beym ersten Male, wieder gegen den Stempel. Nach den Beobachtungen des Hrn. Rect. Sprengel's werden die Blumen dieses Gewächses häufig von einer kleinen Art Fliegen besucht, die, indem sie den Honig aufsuchen die Staubfäden berühren, und so die Befruchtung veranlassen oder begünstig n.

Von diesem sehr nutzbaren Strauche werden in den Apotheken bloſs die Beeren, *Baccae Berberum* gebraucht, die einen sehr sauern Saft enthalten, deren Säure nach Scheele gröſstentheils Äpfelsäure ist. Man bereitet aus ihm einen Roob, *Roob Berberum,* und aus dem ausgepreſsten Safte einen Syrup, *Sirupus Berberum.*

Der Saft der Berberitzbeeren, der eine angenehme Säure besitzt, und sich auch sehr gut aufbewahren läſst, kommt in Rücksicht seiner Wirkung mit andern vegetabilischen Säuern, — die Gallus- und Benzoesäure ausgenommen, — überein; und es stände daher zu versuchen, ob nicht durch ihn der theure ausländische Zitronensaft als Arzneymittel entbehrlich gemacht werden könnte.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein Theil der Wurzel, ein blühender Zweig und eine Traube mit reifen Beeren in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume,* ausgebreitet, von oben betrachtet und
2. der *Kelch* mit den beyden *Nebenblättern* (a. a.) von unten gesehen, in natürlicher Gröſse.
3. Die vom Kelche befreyte *Blume* ausgebreitet und vergröſsert.
4. Ein *Staubgefäſs* und der *Stempel* stark vergröſsert.
5. Der obere Theil eines *Staubfadens* mit den beyden *Staubbeuteln,* von denen der eine noch geschlossen ist, der andre sich aber schon geöffnet hat, etwas stärker vergröſsert.
6. Eine reife *Beere* der Länge nach durchschnitten und
7. die mondförmig durchstochne *Narbe* in natürlicher Gröſse.
8. Die letztre vergröſsert.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
10. Derselbe vergröſsert und
11. der Queere, und
12. der Länge nach durchschnitten.
13. Der *Keim* von gleicher Vergröſserung.

AESCULUS HIPPOCASTANUM.

HEPTANDRIA MONOGYNIA.

AESCULUS.

Der *Kelch* 1-blättrig, 4-bis 5-zähnig, bauchig. *Kronenblätter* 4 bis 5, dem Kelche einverleibt. Eine 3-fächrige *Kapsel.*

Aesculus *Hippocastanum,* mit gefingerten, siebenzähligen Blättern und fünfblättrigen, offenstehenden Blumenkronen.

Aesculus (Hippocastanum) foliis digitatis septenis, corollis pentapetalis patulis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 285.

Aesculus (Hippocastanum) floribus patentissimis racemosis; superioribus masculis. *Roth. Flor. germ. T.* 1. *p.* 434. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 353.

Aesculus (Hippocastanum) floribus heptandris. *Roth. Flor. germ. T. II. P. II. p.* 557.

Hippocastanum. *Boehm. Lips. n.* 457. *Haller Helv. n.* 1029.

Castanea folio multifido. *C. Bauh. pin. p.* 419.

Castanea equina folio multifido, *Joh. Bauh. hist.* 1. *p,* 128.

Gemeine Roſskastanie, wilde Kastanie, bittre Kastanie, Vexierkastanie, Roſskesten, Pferdekesten.

Wächst ursprünglich im mitternächtlichen Theile Asiens, und ist seit 1550 auch bey uns, so wie in den mehresten Ländern Europens, einheimisch.

Blühet im April und May. ♄.

Der Stamm von ziemlicher Höhe und Stärke, mit rissiger Rinde bedeckt.

Die Blätter gegenüberstehend, lang gestielt, gefingert, gewöhnlich siebenzählig: die *Blättchen* umgekehrt-eyrund, zugespitzt, doppelt-sägenartig, gegen die Basis mit einem rostfarbigen Filze bekleidet.

Die Blumen mit den Blättern zugleich hervorbrechend in gipfelständigen, aufrechten, susammengesetzten, kegelförmigen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige bauchige, fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, offenstehend: die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* schmal, dem Kelche einverleibt; die *Platten* rundlich, flach, am Rande gefaltet-wellenförmig, ungleich gefärbt.

Das *Honiggefäſs.* Eine auf dem Befruchtungsboden liegende *Drüse.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* gewöhnlich sieben, von der Länge der Blumenkrone, pfriemförmig, niedergebogen. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig, am Rande haarig, aufwärtsgebogen, Der *Befruchtungsstaub* ziegelfarbig, aus länglichen Körpern bestehend, die im Wasser eine kugelförmige Gestalt annehmen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-eyförmig, übergehend in den pfriemförmigen *Griffel.* Die *Narbe* zugespitzt, aufwärtsgebogen, bey starker Vergröſsernng dreyspitzig sich zeigend.

Die Fruchthülle. Eine lederartige, runde, stachlige, dreyfächrige, dreyklappige *Kapsel.*

Die Samen. *Zwey* — bey der reifen Kapsel findet man gewöhnlich nur einen, bey Untersuchung des Fruchtknotens aber jederzeit zwey in jedem Fache, und zwar über einander — fast ku-

gelrund, auf der einen Seite zuweilen etwas abgeplattet, mit brauner glänzender, lederartiger *Schale* bedeckt.

In Rücksicht des Geschlecht ist zu bemerken, dafs die zuerst sich entwickelnden Blumen fruchtbare Zwitterblumen sind; bey den nach und nach darauf folgenden erscheint der Griffel immer kürzer und kürzer, die Narbe bildet sich dabey nur unvollkommen aus, bis dafs endlich der Stempel ganz verschwindet und blofs männliche Blumen sich zeigen. Bey der ansehnlichen Menge von Blumen, die an einer Traube hervorkommen, scheint blofs Mangel an Nahrung die vollkommene Ausbildung aller Blumen zu hindern, und daher ist dieser Baum auch mit mehrerem Rechte zur Heptandrie, als Polygamie zu rechnen.

Die Rofskastanienrinde, *Cortex Hippocastanum,* die von den Ästen dieses Baumes gesammelt wird, ist gelbbraun und mit einem rothbraunen Oberhäutchen bedeckt. Ihr Geschmack ist bitter und zusammenziehend.

Schon von ältern Ärzten ist diese Rinde als ein Substitut der Chinarinde bey intermitirenden und faulichten Fiebern gerühmt worden, so wie auch neuerlich (Francisci Mirabelli *Apparatus medicaminum, nosocomiis ac generatim curationi aegrotorum pauperum maxime accommodatus. Auct. et ed. ab* Aloysio Careno p. 70.) behauptet wurde, dafs sie in einer um ein Drittel vermehrten Dosis eben so wirksam seyn solle, als die Chinarinde selbst.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil eines Zweiges mit einer blühenden Traube in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *oberes* und
2. ein *unteres Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Eine *männliche* und
4. eine *Zwitterblume* in natürlicher Gröfse.
5. Der *Stempel* einer Zwitterblume ebenfalls in natürlicher Gröfse.
6. Derselbe vergröfsert.
7. Ein *Staubbeutel* von der *vordern* und
8. von der *hintern Seite* gesehen.
9. Der *Befruchtungstaub:* a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet und stark vergröfsert.
10. Die aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
11. Ein *Same,* der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

ATROPA BELLADONNA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ATROPA.

Die *Blumenkrone* glockenförmig. Die *Staubgefäſse* abstehend. Eine kugelrunde, 2-fächrige *Beere.*

Atropa *Belladonna* mit krautartigem Stengel und eyrunden, ganzen Blättern.
Atropa (Belladonna) caule herbaceo, foliis ovatis integris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. Tom. I. p.* 1017. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 96. *T. II. P. I. p.* 246. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 78.
Belladonna trichotoma. *Scop. Carniol. ed. 2. n.* 255.
Belladonna. *Dill. Gies. p.* 143. *Haller. Goett. p.* 212.
Solanum lethale. *Volck. Norimb. p.* 362.
Solanum melanocerasus. *C. Bauh. pin. p.* 166.
Gemeines Tollkraut, Wolfskirsche, Saukirsche, Schlafkirsche, Windkirsche, Wuthkirsche, Schwindelkirsche, Teufelskirsche, Wolfsbeere, Saubeere, Schlafbeere, Windbeere, Wuthbeere, Schwindelbeere, Teufelsbeere, Irrbeere, Bullwurz, groſser toller Nachtschatten, tödtlicher Nachtschatten, Waldnachtschatten, Schönmädchen, Schönfrau.
Wächst in England, Italien, Österreich und Deutsland auf waldigen Bergen.
Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, schief, dick, fast walzenförmig, ästig, inwendig weiſs, äuſserlich schmutziggelb.
Der Stengel aufrecht, stielrund, dreytheilig, drey bis vier Fuſs hoch: die *Äste* gezweytheilt, etwas auswärtsgekrümmt.
Die Blätter eyrund, lang zugespitzt, kurz gestielt, am Blattstiele herablaufend, geadert, gepaart: eins gröſser als das andre.
Die Blumen einzeln, blattachselständig, gestielt, überhangend.
Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bucklige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten.*
Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, äuſserlich etwas zottig, an der Basis ocherfarbig, in eine sehr kurze *Röhre* sich verengend, an der Mündung fünfspaltig dunkelpurpurfarbig, ins Violette übergehend, mit abstehenden *Einschnitten.*
Das *Honiggefäſs.* Eine unter dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*
Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, aus der Basis der Blumenkrone entspringend, unten mit feinen Haaren besetzt, oben auswärtsgebogen, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, oben etwas zugespitzt, mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen bezeichnet. Der *Griffel* fadenförmig, eingebogen, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* zweylappig.
Die Fruchthülle. Eine niedergedrückte, kugelrunde, schwarze glänzende, zweyfächrige *Beere*, umgeben mit dem bleibenden, abstehenden Kelche: der *Samenträger* gedoppelt, fleischig, an jeder Seite gewölbt, fast nierenförmig.
Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Daſs die *Atropa Belladonna,* wie einige meinen, mit dem *Solanum nigrum* sollte verwechselt werden können, läſst sich nicht wohl glauben; weſshalb ich denn auch eine Auseinandersezzung beyder Gewächse für überflüſsig halte.

Die Wurzel und die Blätter dieses Gewächses, *Radix et Folia s. Herba Belladonnae s. Solani lethalis vel furiosi,* welche als Arzneymittel gebraucht werden, besitzen einen widrigen Geruch und einen etwas zusammenziehenden, wenig scharfen Geschmack; die Beeren hingegen sind süſs ohne bemerkbare Schärfe.

Der vorwaltende Bestandtheil der *Atropa Belladonna* ist der narkotische Grundstoff, den sie in allen ihren Theilen, und zwar in so beträchtlicher Menge enthält, daſs sie zu den stärksten der betäubenden Pflanzengifte zu rechnen ist. Schon zu den Zeiten des Dioscorides und Galen's kannte man ihre giftigen Wirkungen und man suchte auch schon ihre Heilkräfte zu erforschen, was jedoch mehr den Entdeckungen neuerer Zeiten vorbehalten blieb. Ihr Genuſs ver-

ursacht Trockenkeit im Halse, Schwindel, Trübheit des Gesichts, so wie überhaupt Betäubung und Abstumpfung der Sinne, soporöse Zufälle, Verzuckungen, Lähmungen und Tod. Dieser fürchterlichen Wirkungen ungeachtet, ist sie in den Händen eines erfahrnen und vorsichtigen Arztes ein sehr wirksames Mittel wider mehrere chronische Krankheiten.

In ältern Zeiten hat man die Beeren wider die Ruhr gebraucht, in neuern Zeiten aber, wo diese aufser Gebrauch gekommen sind, hat man sich innerlich der Wurzel und der Blätter im Krebs, in scirrhösen Drüsenverhärtungen und krebsartigen Geschwüren, in der Epilepsie, in der Melancholie und Manie, in der Gelbsucht und Wassersucht, im Stickhusten und beym Bifs toller Hunde mit glücklichem Erfolge bedient, so wie auch neuerlich der Herr Doctor Senff in Halle die wichtige Erfahrung gemacht hat, dafs die Blätter ein sehr wirksames Mittel wider das chronische Erbrechen der Frauenzimmer sind. *)

Äufserlich hat man das getrocknete Kraut in Pulvergestalt, als trocknen und feuchten Umschlag bey verhärteten Drüsen, im Krebs, in krebsartigen Geschwüren und im Hüftweh gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil der Wurzel und einer von den drey Zweigen oder Ästen, in welche sich der Stengel zertheilt. Beyde von einem kleinen Individuum in natürlicher Gröfse copiert.

Fig. 1. Der *Kelch* mit dem *Stempel* und
2. die der Länge nach aufgeschnittne *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* vergröfsert.
4. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
5. Der *Fruchtknoten* mit der unter ihm liegenden *Honigdrüse* und
6. die *Narbe* mit dem obern Theil des *Griffels* vergröfsert
7. Die reife *Beere* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Gröfse.
8. Die *Beere* queer durchschnitten.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Queere als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Dieses Übel, woran gewöhnlich nur junge Frauenzimmer leiden, ist gewifs eins der beschwerlichsten Nach der geringsten Erkältung, nach jedem kleinen Ärger und nach dem Genufs sehr vieler Speisen, fängt der Magen sogleich an, das Genossene durch oft wiederholtes Erbrechen — dem gar keine Übelkeiten vorhergehen — von sich zu geben. Nicht selten hält dieser, fast unerträgliche Zustand vier Wochen lang an, ohne dafs eine von jenen Ursachen erneuert wird. Der Körper verliert hierbey nicht so viel, wie man glauben sollte; aber die Kräfte desselben schwinden doch merklich. Zuweilen gesellen sich auch Krämpfe hinzu, und, was noch mehr ist, so scheint es, als ob die Frauen so lange sie mit diesem Übel behaftet sind, auf das Mutterwerden Verzicht thun müfsten. Da mir selbst ein Fall bekannt ist, wo dieses Übel durch den Gebrauch der Belladonna völlig gehoben wurde: so mache ich es mir zur Pflicht denselben hier in der Kürze anzuführen, um auf ein Mittel aufmerksam zu machen, was bis jetzt nur das einzige zu seyn scheint, wodurch ein so schreckliches Übel geheilt werden kann.

Ein, in jeder Rücksicht sehr gesundes, volles Mädchen wurde in ihrem achtzehnten Jahre von diesem Übel befallen, wozu wahrscheinlich Erkaltung, Ärger und der Genufs einer ihr widrigen Speise die Ursache gewesen waren. Sie gebrauchte bis in ihr drey und zwanzigstes Jahr sehr viele Mittel von mehreren Ärzten, ohne dafs das Übel gehoben wurde, vielmehr hatten sich noch Krämpfe hinzugesellt, an welchen sie jedoch nur zuweilen litt. Im vier und zwanzigsten Jahre wurde sie verheyrathet, und man hoffte, dafs sich nun das Übel von selbst verlieren würde. Aber vergebens! Sie war schon über ein Jahr verheyrathet, litt aber immer noch am Erbrechen, und konnte nicht Mutter werden Endlich gebrauchte sie auf Anrathen des Herrn Doctor Senff's die Blätter der Belladonna, wovon sie derselbe alle Abend einen halben Gran in Pulvergestalt nehmen, und nach jedem sechsten Tage diese Gabe um einen halben Gran vermehren liefs. Als sie das zwanzigste Pulver — oder, was gleich viel ist, das zweyte von zwey Gran — genommen hatte, bekam sie Trockenheit im Halse und Schimmern vor den Augen, worauf der Gebrauch des Mittels auf einige Tage ausgesetzt werden mufste. Nach sechs Tagen wurde mit verringerter Dosis wieder angefangen; aber, da sich sogleich jene Symptome wieder einstellten: so mufste auch jetzt das Mittel wieder ausgesetzt werden. Ein nochmahliger Versuch brachte abermahls dieselben Zufälle hervor, und zeigte. dafs das Mittel nicht weiter angewendet werden konnte. Während des Gebrauchs dieses Mittels befand sie sich nicht nur sehr munter, sondern sie blieb auch völlig vom Erbrechen befreyt. Jetzt hingegen fing sie an zu kränkeln, welches Folge der, während des Gebrauchs der Belladonna entstandenen Schwangerschaft war, die aber bey der Abwesenheit des Arztes verkannt wurde, und wefshalb die Schwangere auch das Mifsgeschick hatte, die Frucht im dritten Monathe zu verlieren. Ob sie nun gleich hierbey sehr viel leiden mufste: so erholte sie sich doch bald wieder, blieb völlig vom Erbrechen befreyet und geniefst nun schon über ein Jahr die vollkommenste Gesundheit.

ASARUM EUROPAEUM.

DODECANDRIA MONOGYNIA

ASARUM.

Der *Kelch.* 3- oder 4-spaltig über dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* fehlend. Eine lederartige, mit dem Kelche gekrönte *Kapsel.*

Asarum *europaeum* mit nierenförmigen stumpfen, gezweyten Blättern.

Asarum (europaeum) foliis reniformibus obtusis binis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 338.

Asarum. *C. Bauh. pin. p.* 197. *Joh. Bauhin. hist.* 3. *p.* 543. *Berg. Flor. Francof. p.* 290. *Buxb. Halens. p.* 28. *Dill. Gies. p.* 36. *Hall. Goett. p.* 38. *Volck. Norimb. p.* 47.

Asarum Dioscoridis et officinarum. *Rupp. Jen. p.* 62. *Hoppe Flor. Ger. p.* 35.

Europäische Haselwurz, gemeine Haselwurz, wilder Nardus, Weihrauchkraut.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands, so wie in den übrigen Ländern Europens in Wäldern und Gesträuchen.

Blühet im März und April. ♃.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel rankend, stielrund, kahl, ästig. Die *Äste* kurz mit drey rundlichen *Schuppen* bekleidet, bis zur Reife der Frucht aufrecht, alsdann nach und nach sich niedersenkend, Wurzeln hervortreibend und im künftigen Jahre zu rankenden Stengeln werdend.

Die Blätter nierenförmig, stumpf, öfters ausgerandet, lang gestielt, lederartig, immergrün, auf der obern Fläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern blaſsgrün und matt, oft ins Purpurfarbige übergehend, aus jedem Aste zwey hervorkommend: die *ältern* stengelständig, gegenüberstehend, kahl, mit verbundenen, kahlen *Blattstielen*; die *jüngern* astständig, gifelständig, gepaart, weichhaarig, mit zottigen, an der Basis scheidenförmigen *Blattstielen.*

Die Blumen einzeln, gestielt, übergebogen, gipfelständig in der Blattachsel, die durch jedes Paar der jüngern Blätter gebildet wird.

Der Kelch einblättrig, glockenförmig, dreyspaltig, lederartig, äuſserlich zottig, aus dem Grünen ins Purpurfarbige übergehend, inwendig schwarzroth, bleibend: die *Einschnitte* spitzig, abwärtsstehend, mit der Spitze einwärtsgebogen.

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zwölf, pfriemförmig, halb so lang wie der Kelch: sechs früher als die übrigen sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, länglich, tief unter der Spitze des Staubfadens oder fast in der Mitte desselben befestigt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, oder in der Substanz desselben eingeschlossen. Die *Griffel* walzenförmig, fast von der Länge der Staubfäden. Die *Narbe* sternförmig, sechstheilig, mit eyförmigen, stumpfen, etwas zurückgekrümmten *Einschnitten.*

Die Fruchthülle. Eine lederartige, halbsechsfächrige *Kapsel* in der Substanz des Kelchs.

Die Samen mehrzählig, fast eyförmig, auf der einen Seite weniger gewölbt, mit einer seitwärt liegenden *Nabelwulst* begabt.

In den Apotheken werden von diesem Gewächse die Wurzeln und Blätter, *Radices et Folia s. Herba Asari* aufbewahrt.

Das ganze Gewächs besitzt einen starken, dem Baldrian ähnlichen, im frischen Zustande etwas gewürzhaften, cardamomenartigen Geruch, und einen scharfen, ekelhaften, bitterlichen Geschmack. Durch die Destillation mit Wasser erhält man nach Görz einen wahren Kampher. Aufser diesem und dem riechenden Wesen besitzt es auch etwas vom scharfen Grundstoffe, wefshalb es reizend, brechenmachend, purgierend, harn- und schweifstreibend ist, und äufserlich auch als Niesemittel angewendet werden kann.

Die Wurzel ist von einigen als Brech- und Purgiermittel angewendet worden und nach Cullen soll sie die Ipecacuannha entbehrlich machen. Es wäre zu wünschen, dafs diese Meinung durch fortgesetzte Beobachtungen neuerer Ärzte bestätigt würde, um ein wohlfeiles, inländisches Mittel einem theurern, ausländischen substituiren zu können.

Durch anhaltendes Kochen im Wasser verliert sie den scharfen Grundstoff, und mit diesem die purgierende und brechenmachende Kraft, so dafs auch der Absud mehr harntreibend ist. Das Extract, *Extractum Radicum Asari*, steht daher auch der Wurzel weit nach.

Die Blätter sind mit der Wurzel von gleicher Wirkung, nur sind sie in Rücksicht der Dosis noch nicht genau genug geprüft.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher der Kelch weggenommen ist, so, dafs man die zwölf *Staubgefäfse* und den *Stempel* sehen kann, vergröfsert.

2. Ein *Staubgefäfs* etwas stärker vergröfsert.
3. Die reife, mit dem bleibenden Kelche umgebene *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
4. Dieselbe queer durchschnitten und vergröfsert.
5. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
6. Derselbe vergröfsert und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

DIGITALIS PURPUREA.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

DIGITALIS.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* glockenförmig mit 4-spaltiger Mündung. Eine eyförmige, 2-fächrige *Kapsel*.

Digitalis *purpurea* mit eyrunden, spitzigen Kelchblättchen und stumpfen Blumenkronen an welchen die Oberlippe ganz ist.

Digitalis (purpurea) calycinis foliolis ovatis acutis, corollis obtusis: labio superiore integro. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 283. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 266. *T. II. P. II. p.* 59. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 220.

Digitalis purpurea, folio aspero. *C. Bauh. pin. p.* 243.

Digitalis purpurea: *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 812.

Digitalis. *Dill. Gies. p.* 145. *Rupp. Jen. p.* 243.

Rother Fingerhut, purpurfarbiger Fingerhut, Fingerhutskraut, Waldglöcklein, Waldschelle.

Wächst in der Schweiz, in Österreich, Schlesien, Bayern, Sachsen, in der Pfalz, auf dem Harze und in andern Gegenden Deutschlands, so wie in den mehresten südlichen Ländern Europens, auf waldigen Bergen.

Blühet vom Junius bis in den August. ♂.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel aufrecht, stielrund, weichhaarig, anfangs einfach, nachher unten einige Äste austreibend, zwey bis drei Fuſs hoch.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, länglich-eyrund, gekerbt, runzlig, auf beiden Seiten weichhaarig, am Blattstiel herunterlaufend.

Die Blumen überhangend, wechselsweisstehend in einer langen, gipfelständigen, einseitswendigen *Traube*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke*: die *Einschnitte* rundlich, spitzig, der *oberste* schmaler als die übrigen.

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, purpurfarbig, inwendig mit Augenflecken bezeichnet: die *Röhre* groſs, weit, bauchig, gegen die Basis fast walzenförmig zusammengezogen; der *Rand* klein, unvollkommen vierspaltig, mit ungleichen *Einschnitten*, von denen der *obere* abstehender, der *untere* aber gröſser und spitziger ist, als die übrigen.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* vier, kürzer als die Blumenkrone, unvollkommen dreykantig, etwas zusammengedrückt, in die Röhre der Blumenkrone eingesetzt und an derselben herablaufend, niedergebogen: zwey länger als die übrigen. Die *Staubbeutel* zweytheilig, rundlich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, zugespitzt. Der *Griffel* fadenförmig, von der Richtung der Staubgefäſse. Die *Narbe* zweylappig mit spitzigen *Lappen*.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, zugespitzte, auf beyden Seiten mit einer Längsfurche bezeichnete, zweyfächrige, zweyklappige *Kapsel* von der Länge des Kelchs: die *Klappen*

zweytheilig; die *Scheidewand* gedoppelt, aus den eingebognen Rändern der Klappen gebildet, mit dem *Säulchen* des zweytheiligen *Samenträgers* zusammenhängend.
Die Samen zahlreich, klein, eyförmig, auf einer Seite mit einer Längsfurche bezeichnet.

Die Farbe der Blumenkrone ändert bey diesem Gewächse sehr ab, so, dafs sie fast durch alle Abstufungen von der purpurrothen bis zur weifsen übergeht.

Die Blätter dieses Gewächses, *Folia s. Herba Digitalis purpureae,* die man als Arzneymittel anwendet, sollen nach Withering's Meinung mit den Blättern des *Verbascum Thapsus* und, wie Schiemann bemerkt, mit denen des *Symphytum officinale* verwechselt werden, was aber wohl nicht leicht möglich ist, da die Blätter der *Digitalis purpurea* gestielt, weichhaarig und gekerbt, die des *Verbascum Thapsus* hingegen stiellos und filzig, und die des *Symphytum officinale* stiellos, rauh und ganzrandig sind. Leichter möchte eine Verwechseluug mit den Blättern des *Verbascum nigrum* Statt finden können, weil diesen der Blattstiel nicht fehlt; aber auch sie unterscheiden sich dadurch hinreichend, dafs sie zottig, und die untern von ihnen doppelt gekerbt sind. *)

Die *Digitalis purpurea* besitzt keinen merklichen Geruch, aber einen bittern ekelhaften, etwas scharfen Geschmack. Im frischen Zustande enthält sie den scharfen Grundstoff in so reichlichem Maafse, dafs sie mit zu den scharfen Pflanzengiften gerechnet werden mufs. Einige sind der Meinung, dafs sie auch den betäubenden Grundstoff enthalten soll. Nach Boerhaave und Ray kann der aus ihr geprefste Saft Entzündungen im Munde, im Schlunde, in der Speiseröhre und im Magen verursachen. In gröfsern Gaben erregt sie Uebelkeiten, Erbrechen, Durchfall, Schwindel, Dunkelwerden der Augen, oder macht dafs die Gegenstände mit andern Farben erscheinen.

Ehedem wurde sie nur äufserlich gegen scrophulöse Geschwülste angewendet; Percival aber versuchte den Saft innerlich bey Scropheln und scrophulösen Geschwüren; und Withering empfahl die Blätter in der Wassersucht; so wie sie auch neuerlich von Simons bey eingeklemmten Brüchen — wo sie noch Vorzüge vor dem Opium haben sollen — angewendet worden sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäfsen weggenommen ist, in natürlicher Gröfse.

2. Die der Länge nach aufgeschnittne *Blumenkrone* mit den in ihr enthaltenen *Staubfäfsen,* ebenfalls in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* etwas vergröfsert.
4. Derselbe aufgesprungen, von gleicher Vergröfserung.
5. Die *Kapsel* in natürlicher Gröfse und
6. queer durchschnitten.
7. Dieselbe aufgesprungen.
8. Der *Samenträger* und
9. Die *Samen* ebenfalls in natürlicher Gröfse.
10. Ein *Same* vergröfsert und sowohl
11. der Quere als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Bey der Beschreibung der hier bemerkten Gewächse werde ich künftig auf die unterscheidenden Kennzeichen der Blätter noch besondere Rücksicht nehmen.

LACTUCA SCARIOLA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LACTUCA.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* walzenförmig mit fast dachziegelartig sich dekkenden, am Rande häutigen Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, gestielt.

Lactuca *Scariola* mit abgewandten, schrotsägenartig-fiederspaltigen, feinzähnigen, an der Basis pfeilförmigen, am Kiele stachlichen Blättern. (L. foliis aversis runcinato-pinnatifidis denticulatis basi sagittatis carina aculeatis.)

Lactuca (Scariola) foliis verticalibus carina aculeatis apice acutis, basi sagittatis, runcinato-pinnatifidis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1526.

Lactuca (Scariola) foliis verticalibus carina aculeatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 338. *T. II. P. II. p.* 258. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 276.

Lactuca foliis semipinnatis, costa spinosa. *Hall. Goett. p.* 415.

Lactuca sylvestris costa spinosa. *C. Bauh. pin. p.* 123. *Buxb. Halens. p.* 175. *Dill. Gies. p.* 159. *Hoppe Flor. Ger. p.* 124. *Rupp. Jen. p.* 207.

Lactuca sylvestris, sive Endivia multis dicta, folio laciniato, dorso spinoso. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 1003.

Wilder Salat, wilder Lattich.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und in den südlichen Ländern Europens auf Hügeln und Ackerrändern.

Blühet im August. ⊙.

Die Wurzel stockartig, schief, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, anfangs markig, nachher röhricht, ästig, rispenartig unten mit pfriemförmigen Stacheln besetzt, oben unbewaffnet, weissmilchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuss hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, sitzend, umfassend, abgewandt, feinzähnig, kielförmig, am Kiele oder an der Mittelrippe mit pfriemförmigen Stacheln besezt: die *untern* schrotsägenartig-fiederspaltig, an der Basis pfeilförmig; die *obern* ganz, pfeil-lanzettförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, rispenständig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*, mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit vielen gleichen *Zwitterkrönchen*.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzähnig.

Die Staubgefässe. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* lanzettförmig, etwas länger als die Staubgefässe. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, gestreift. Die *Samenkrone* fast federartig gestielt.
Der Befruchtungsboden nackt.

Die *Lactuca Scariola* ist häufig mit der *Lactuca virosa*, und, umgekehrt, diese mit jener verwechselt worden; und selbst Collin, welcher der erstern so viele heilsame Wirkungen zuschreibt, scheint sich, wie Murray aus der dem Collin'schen Werke beygefügten Abbildung *) schliefst, nicht der *Lactuca Scariola*, sondern der *Lactuca virosa* bedient zu haben, wefshalb denn auch die von ihm bemerkten Heilkräfte nicht jener, sondern dieser beygelegt werden müfsten. Winterl hingegen meint, dafs Collin wirklich die *Lactuca Scariola* angewendet habe; und so bleibt es denn immer noch zweifelhaft, welche von beyden Pflanzen als Heilmittel gebraucht werden soll.

Die *Lactuca Scariola* unterscheidet sich von der *Lactuca virosa* blofs dadurch, dafs die *Blätter* am untern Theile des Stengels nur schwach ausgebuchtet; nicht aber schrotsägenartig-fiederspaltig sind. **) — Wodurch sie sich von dem *Sonchus oleraceus* unterscheidet, der sowohl statt ihrer, als auch statt der *Lactuca virosa* fälschlich gesammelt werden soll, ist bey der Beschreibung desselben angezeigt.

Die *Lactuca Scariola*, von welcher die Blätter unter dem Nahmen *Herba Scariolae* gesammelt werden, besitzt, wenn sie nicht zerquetscht wird, wenig auffallenden Geruch, ob sie gleich zu den betäubenden Pflanzengiften gehört. In allen ihren Theilen enthält sie einen weissen Milchsaft, der von bitterm, scharfem Geschmacke ist.

Dem aus dem Safte bereiteten Extracte, *Extractum Scariolae s. Lactucae Scariolae*, werden, nach Collin's Erfahrungen, sehr stark auflösende, harn- und schweifstreibende Kräfte zugeschrieben; und es soll sich in der Wassersucht und Gelbsucht sehr wirksam gezeigt haben. Künftige genauere Beobachtungen, wobey man vorzüglich für die richtige Bestimmung des Gewächses sorgen mufs, werden jedoch die Wirkung dieses Mittels erst näher bestimmen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durhsshnitten, von einem kleinen Individuum copiert.

Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher Gröfse.
2. Dasselbe vergröfsert.
3. Die *Staubgefäfse* und
4. Der *Stempel* stark vergröfsert.
5. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* und einigen *Samen*, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* vergröfsert.
7. Ein einzelnes *Haar* der letztern stark vergröfsert.
8. Ein *Same* der Queere und
9. Der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.

*) Da ich die Abbildung nicht selbst gesehen habe, so kann ich auch hierüber nichts mit Bestimmtheit entscheiden.

**) Die Richtung der Blätter giebt kein Unterscheidungszeichen. Die Ausdrücke *folia horizontalia* und *verticalia* scheint Linné hier überdies anders zu nehmen, als sie nach seiner *Philosophia botanica* wo er zwar nur den erstern definirt, genommen werden müfsten.

LACTUCA VIROSA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LACTUCA.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* walzenförmig mit dachziegelartig sich dekkenden, am Rande häutigen Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, gestielt.

Lactuca *virosa* mit abgewandten, länglich-lanzettförmigen, feinzähnigen, an der Basis pfeilförmigen, am Kiele stachligen Blättern, von denen die untersten ausgebuchtet sind. (L. foliis aversis oblongo-lanceolatis denticulatis basi sagittatis carina aculeatis, infimis sinuatis.)

Lactuca (virosa) foliis horizontalibus carina aculeatis denticulatis, apice obtusis, basi sagittatis, oblongo-lanceolatis, infimis sinuatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1526.

Lactuca (virosa) foliis horizontalibus carina aculeatis dentatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 338. *T. II. P. II. p.* 258. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 276.

Lactuca sinuata. *Forsk. Descr.* 215.

Lactuca sylvestris odore viroso. *C. Bauh. pin. p.* 123. *Buxb. Halens. p.* 174. *Rupp. Jen. p.* 207.

Lactuca sylvestris, lato folio. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 1002.

Giftiger Salat, giftiger Lattich, Leberdistel.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und in den südlichen Ländern Europens auf Hügeln und Wällen und an Hecken.

Blühet im Julius und August. ☉.

Die Wurzel stockartig, ziemlich senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreidend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, anfangs markig nachher röhricht, ästig, rispenartig unten mit pfriemförmigen Stacheln besetzt, oben unbewaffnet, weifsmilchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, sitzend, umfassend, abgewandt, feinzähnig, kielförmig, am Kiele oder an der Mittelrippe mit pfriemförmigen Stacheln besetzt: die *untern* länglich-lanzettförmig, ausgebuchtet, etwas wellenförmig, an der Basis pfeilförmig; die *obern* ganz, pfeil-lanzettförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, rispenständig,

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*, mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen, *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit vielen gleichen *Zwitterkrönchen.*

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzähnig.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, etwas länger als die Staubgefäfse. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, gestreift. Die *Samenkrone* federartig, gestielt.
Der Befruchtungsboden nackt.

Die *Lactuca virosa* ist von Gerard und Haller für eine Abart der *Lactuca Scariola* gehalten worden, was aber andere Erfahrungen nicht bestätigen. Herr Koch in Gnadau hat die *Lactuca Scariola* zwölf Jahre in seinem Garten gehabt, wo sie sich immer selbst ausgesäet hat, und stets unverändert geblieben ist. Seit acht Jahren hat er nun auch die *Lactuca virosa* hineingebracht, und man sieht nun beyde wild durch einander wachsen, ohne auch nur ein Individuum zu finden, bey welchem die Blattform der einen Art in die der andern überginge *).

Die Unterscheidungszeichen, die zwischen der *Lactuca virosa* und dem *Sonchus oleraceus* Statt finden, sind bey der Beschreibung des letztern bemerkt.

Die *Lactuca virosa*, deren Blätter in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Lactucae virosae* bekannt sind, hat einen stärkern widrigen Geruch und ist auch betäubender als die *Lactuca Scariola*. Sie enthält ebenfalls in allen ihren Theilen einen weißen Milchsaft, der, so wie bey dieser, bitter und scharf ist. Beyde Gewächse haben nicht nur in ihrer Gestalt viele Ähnlichkeit mit einander, sondern sie scheinen auch in Rücksicht ihrer Kräfte nicht sehr verschieden zu seyn, außer daß die *Lactuca virosa* narkotischer und überhaupt stärker wirkend ist. Sollte nicht aus eben diesem Grunde das *Extractum Lactucae virosae* einen Vorzug vor dem aus der *Lactuca Scariola* bereiteten Extracte verdienen?

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am Stengel durchschnitten, von einem kleinen Individuum copiert.

Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher Größe.
2. Dasselbe vergrößert.
3. Die *Staubgefäße* und
4. der *Stempel* stark vergrößert.
5. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* und einigen *Samen*, in natürlicher Größe.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* vergrößert.
7. Ein einzelnes *Haar* der letztern, stark vergrößert.
8. Ein *Same* der Queere und
9. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

*) Was die Richtung der Blätter betrifft, so habe ich schon in der Anmerkung bey der Beschreibung der *Lactuca Scariola* gesagt, daß von ihr kein Unterscheidungszeichen hergenommen werden kann. Zuweilen sind zwar bey der *Lactuca virosa* die Blätter zugewandt (*adversa*), gewöhnlich aber erscheinen sie abgewandt (*aversa*), wie bey der *Lactuca Scariola*, wo sie Linné scheitelrecht (*verticalia*) nennt.

Zugleich muß ich hier bemerken, daß Linné unter *folia verticalia* eigentlich *aversa*, unter *horizotalia* als Gegensatz hingegen *adversa* versteht; denn bey der *Lactuca Scariola* sagt er a. a. O.: „*In γ Folia — —, obliqua s. verticalia;*" und *folia obliqua* und *aversa* sind bloß den Graden nach verschieden. Linné hat hier also beyde Ausdrücke — was sehr zu tadeln ist — in anderer Bedeutung genommen, als sie nach seiner *Philosophia botanica* genommen werden müssen.

SONCHUS OLERACEUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

SONCHUS.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* bauchig-kegelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, sitzend.

Sonchus *oleraceus* mit gezähnten, umfassenden, ganzen und schrotsägenartig-fiederspaltigen Blättern, doldigen Blumenstielen, kahlen Kelchen und zusammengedrückten, ungeflügelten Samen. (S. foliis dentatis amplexicaulibus integris et runcinato-pinnatifidis, pedunculus umbellatis, calycibus glabris, seminibus compressis inalatis.)

Sonchus (oleraceus) pedunculis subtomentosis umbellatis, calycibus glabris, foliis oblongo-lanceolatis amplexicaulibus denticulatis subsinuatis. α. et β. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1514.

Sonchus (oleraceus) pedunculis tomentosis, calycibus glabris. α. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 342. *T. II. P. II. p.* 274. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 275.

Sonchus laevis latifolius et angustifolius. *Tabern. ic.* 190. 189.

α. Sonchus laevis laciniatus latifolius. *C. Bauh. pin. p.* 124.

Sonchus laevis. *Cam. epit. p.* 279.

β. Sonchus laevis minor, paucioribus laciniis. *C. Bauh. pin. p.* 124.

Gemüseartige Gänsedistel, Saudistel, Milchdistel, Leberdistel, Dudistel, Saumich, Hasenkohl, Hasensalat, Wachtelweizen.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Äckern und Gartenland und an Hecken und Zäunen.

Blühet vom Julius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel stockartig, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, fast eckig, kahl, röhricht, weifs-milchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter länglicht-lanzettförmig, spitzig, gezähnt, graugrün: die *wurzelständigen* gestielt mit geflügelten Blattstielen; die *stengelständigen* sitzend, wechselweisstehend, umfassend, die *untern* schrotsägenartig-fiederspaltig, die *obern* ganz.

Die Blumen zusammengesetzt, doldenständig. Die *Blumenstiele* anfangs filzig, hernach kahl.

Der Kelch. Eine bauchig-kegelförmige *Blumendecke* mit vielen, linienförmigen ungleichen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit zahlreichen, gleichen *Zwitterkrönchen*.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, linienförmig, abgestuzt fünfzähnig.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast eyförmig. Der *Griffel* fadnföermig, länger als die Staubgefäfse. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, mit höckrigen Längsstreifen bezeichnet. Die *Samenkrone* fast federartig, sitzend.

Der Befruchtungsboden nackt.

Der *Sonchus oleraceus asper* γ und δ *Spec. plant.*, der schon von Haller unterschieden wurde, scheint eine eigne Art auszumachen; denn die Samen sind nach Herrn Schkuhr's Beobachtung geflügelt oder, was gleich viel ist, mit einem häutigen Rande umgeben. Auf diese Beobachtung sich stützend führte ihn Schkuhr, so wie nach ihm Rebentisch in seiner *Flora Neomarchica*, als eigne Art, unter dem Nahmen *Sonchus asper*, auf.

Der *Sonchus oleraceus* ist mit dem *Sonchus asper* eben so genau verwandt, wie die *Lactuca Scariola* mit der *Lactuca virosa*, nur mit dem Unterschiede, daſs das Kennzeichen, wodurch sie von einander unterschieden werden können, bey den erstern in dem Samen, bey den letztern hingegen in den Blättern liegt. Es lassen sich daher auch die beyden erstern Gewächse von den beyden letztern auf gleiche Art unterscheiden, nämlich der *Sonchus oleraceas* und *asper* von der *Lactuca Scariola* und *virosa* dadurch, daſs 1) der *Stengel* an seinem untern Theile unbewaffnet; nicht aber mit Stacheln besetzt ist. 2) Durch die *Blätter*, die nicht nur der Gestalt nach abweichen, sondern auch an der Mittelrippe unbewaffnet sind. 3) Durch die *Blumen*, welche in Dolden; nicht aber in einer Rispe stehen. 4) Durch den bauchig-kegelförmigen *Kelch*. 5) Durch die *Samenkrone*, die sitzend; nicht aber gestielt ist.

Leidenfrost schreibt den Wurzeln des *Sonchus oleraceus* ähnliche Wirkungen wie denen des *Leontodon Taraxacum* zu.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher Gröſse.
2. Dasselbe vergröſsert.
3. Die *Staubgefäſse* etwas stärker vergröſsert.
4. Der *Stempel* stark vergröſsert.
5. Der *Befruchtungsboden* mit der ausgebreiteten, bleibenden *Blumendecke* in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert.
8. Ein einzelnes *Haar* der *Samenkrone* stark vergröſsert.
9. Ein *Same* der Queere und
10. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.



[illegible] pinx. et sc.

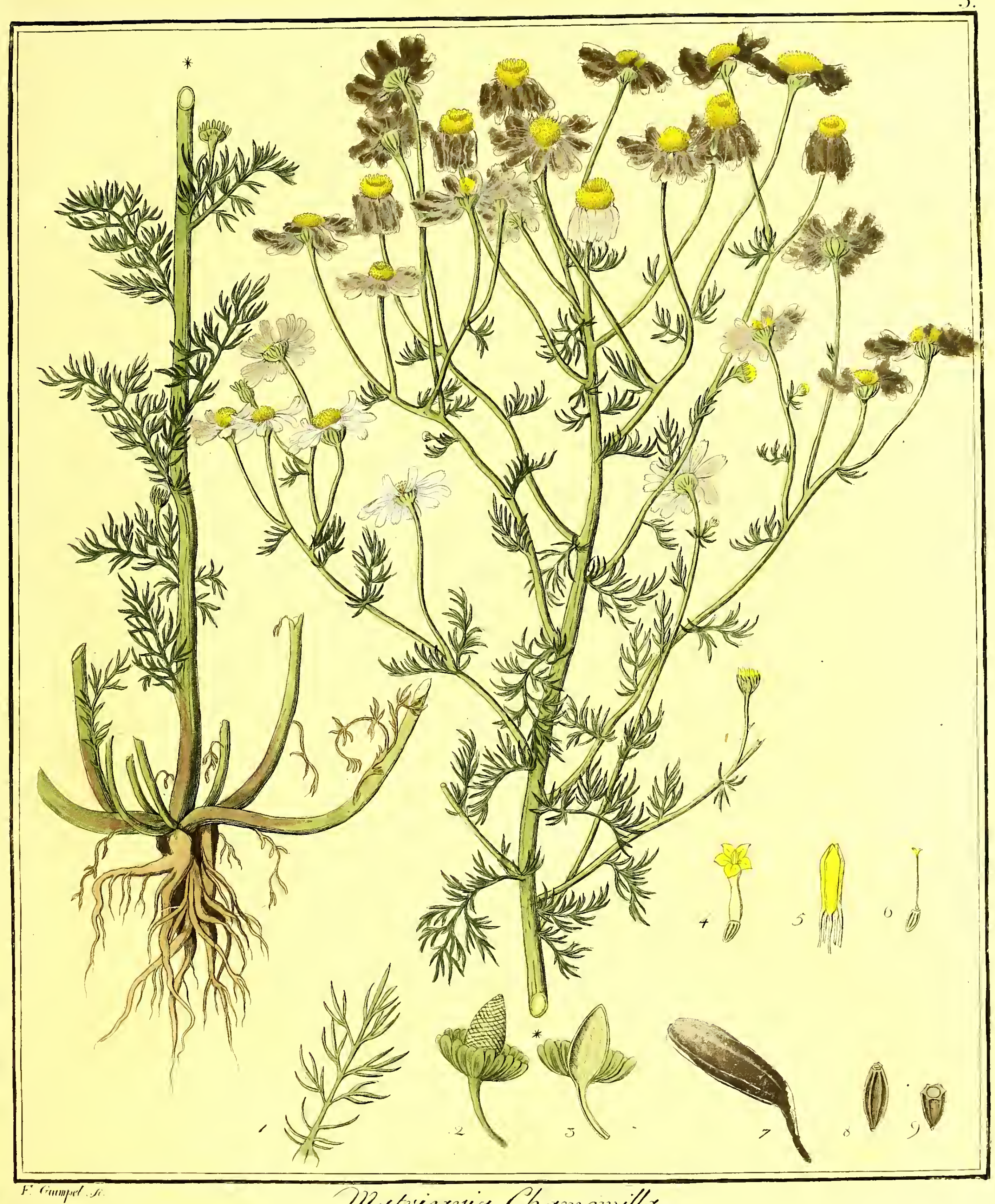
Semecarpus Anacardium





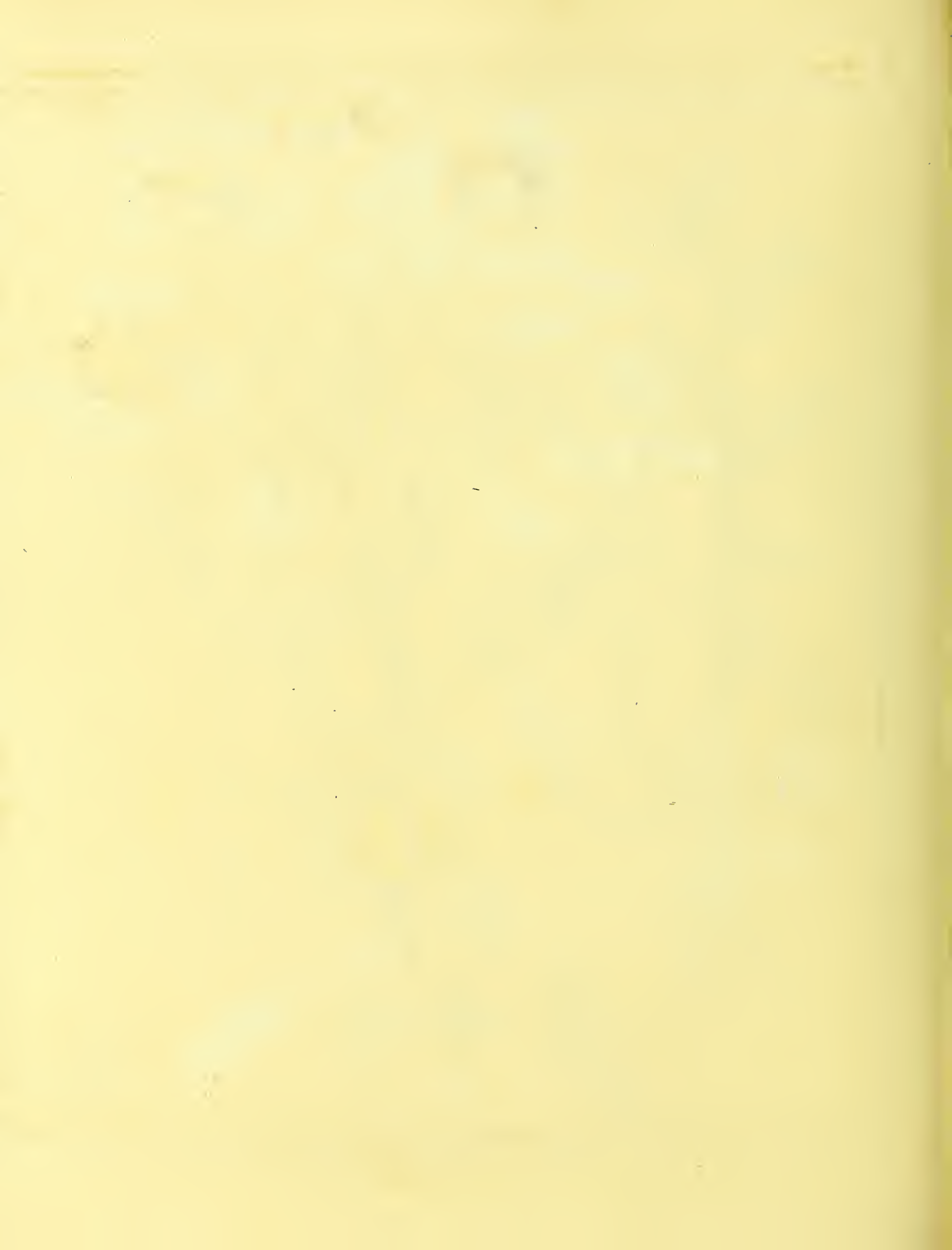
Helleborus orientalis.





F. Guimpel sc.

Matricaria Chamomilla

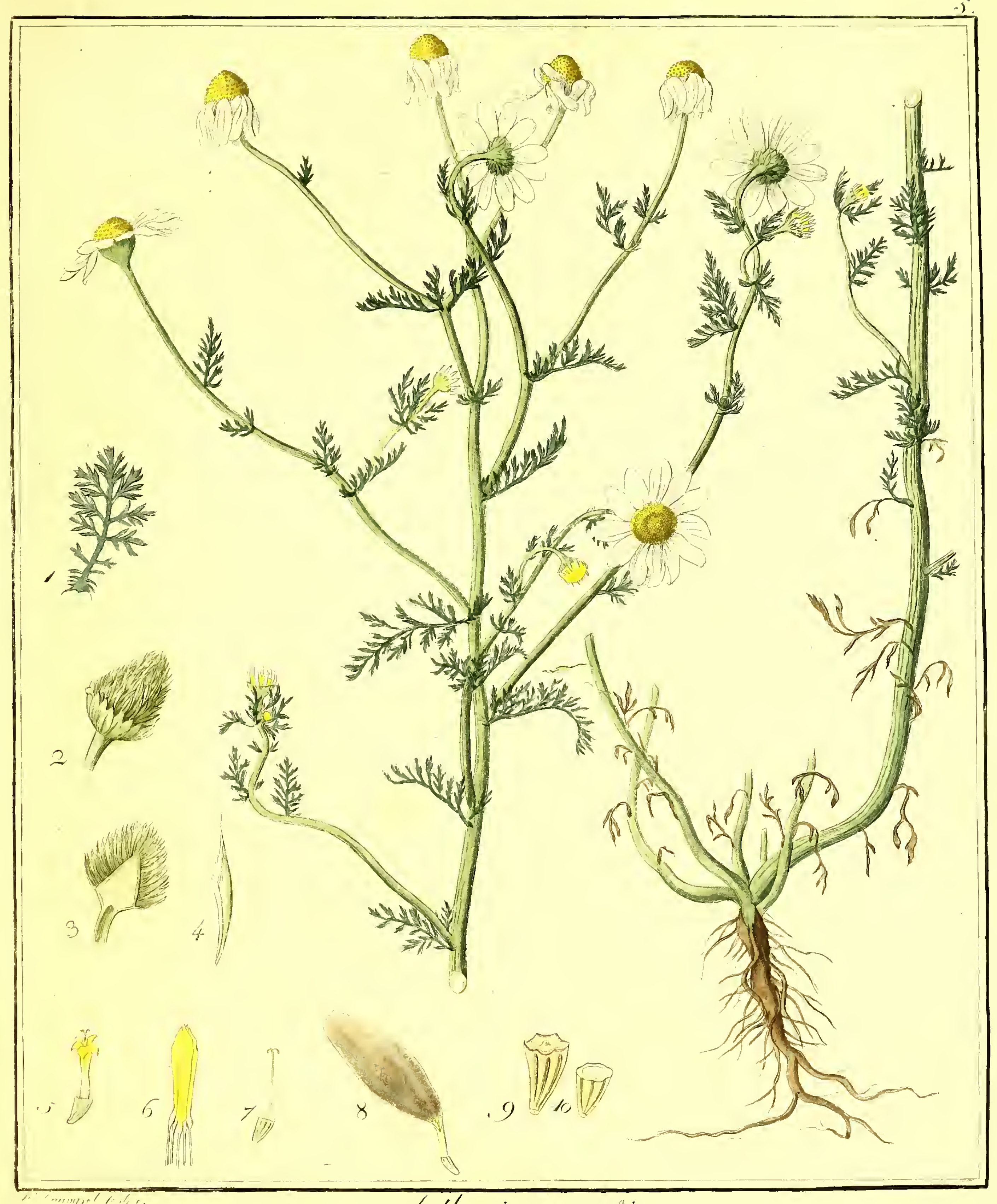




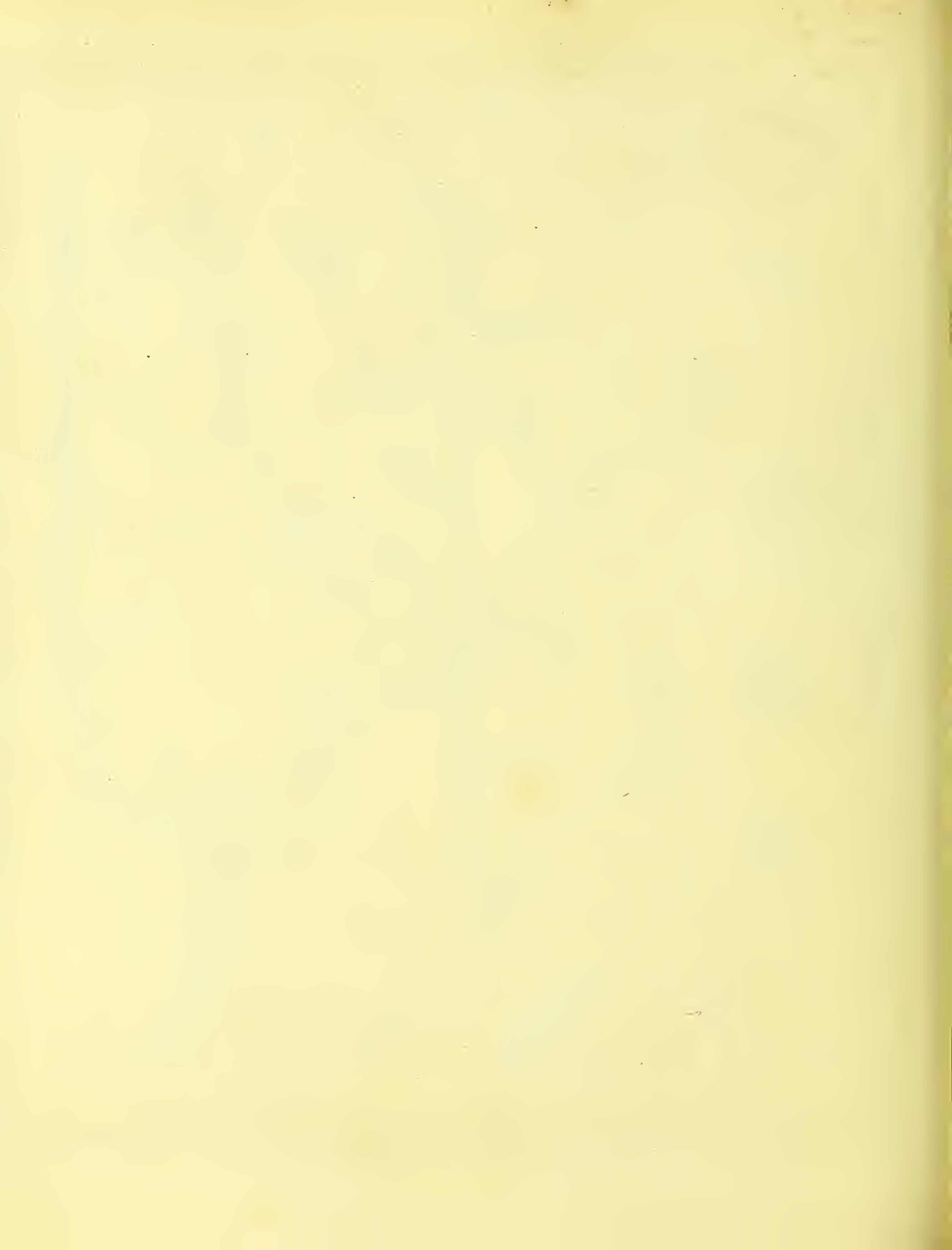
Chrysanthemum inodorum

F. Guimpel fc.



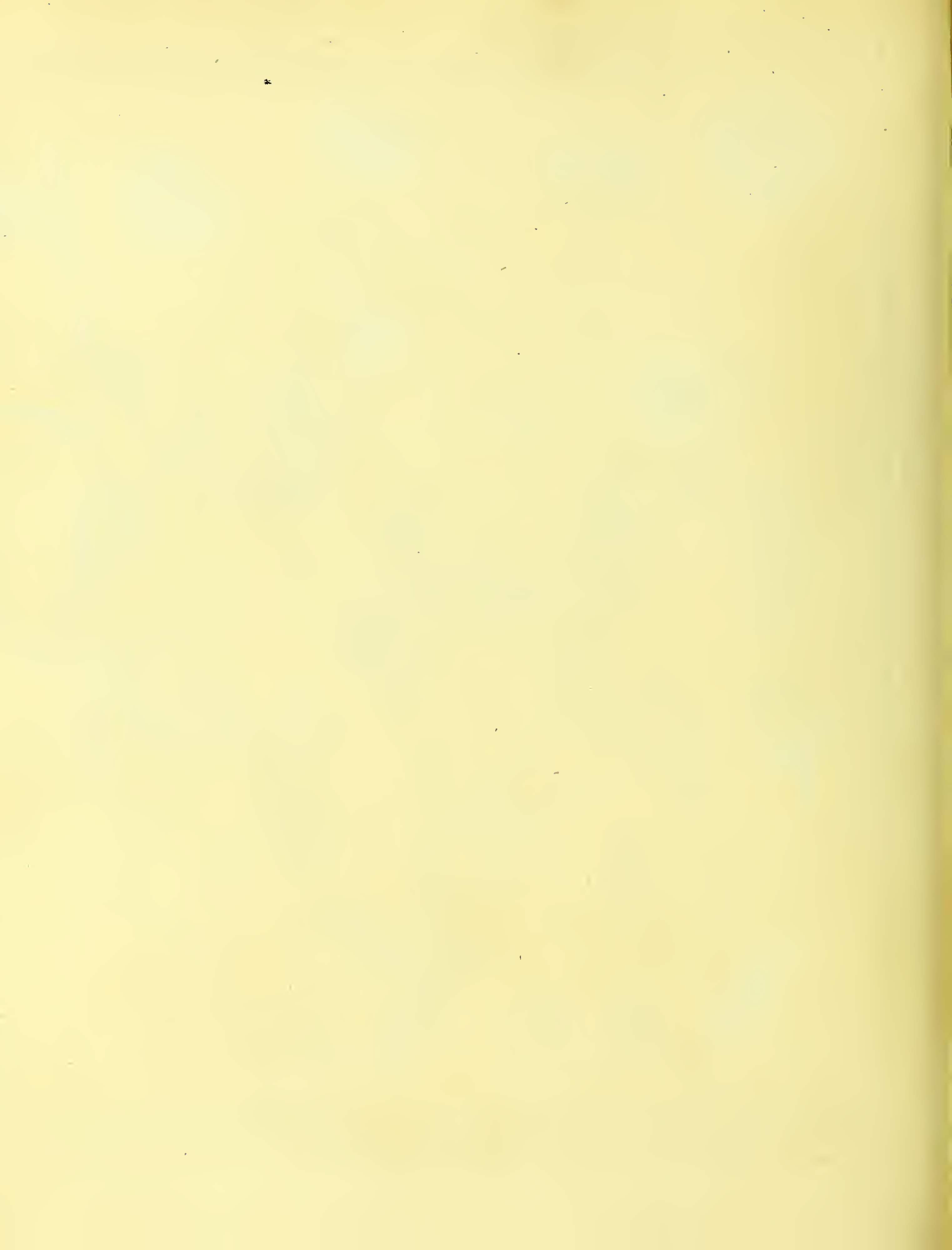


Anthemis arvensis





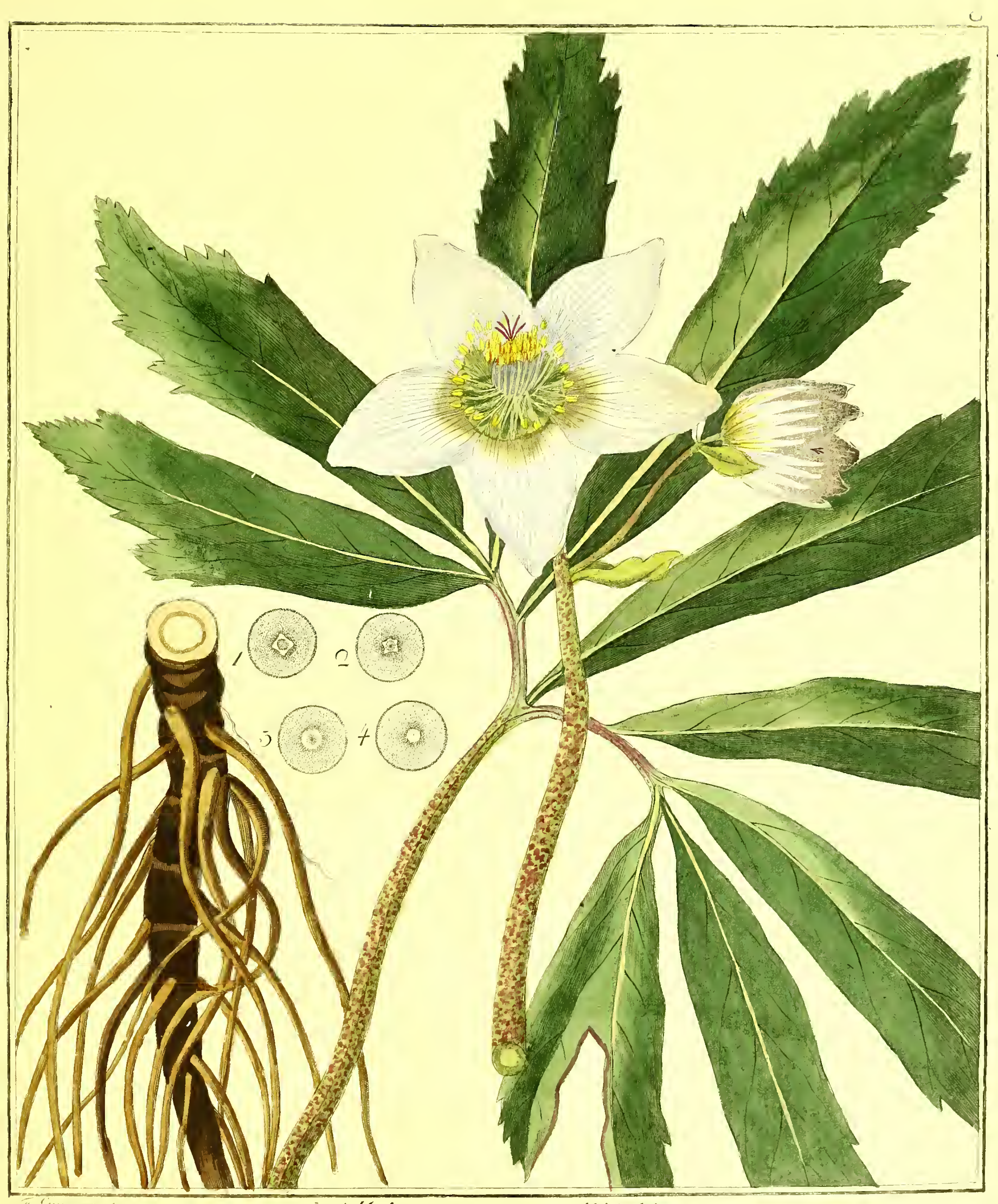
Anthemis Cotula





Helleborus niger humilifolius





Helleborus niger altifolius.





F. Guimpel fec.

Helleborus viridis





Helleborus foetidus

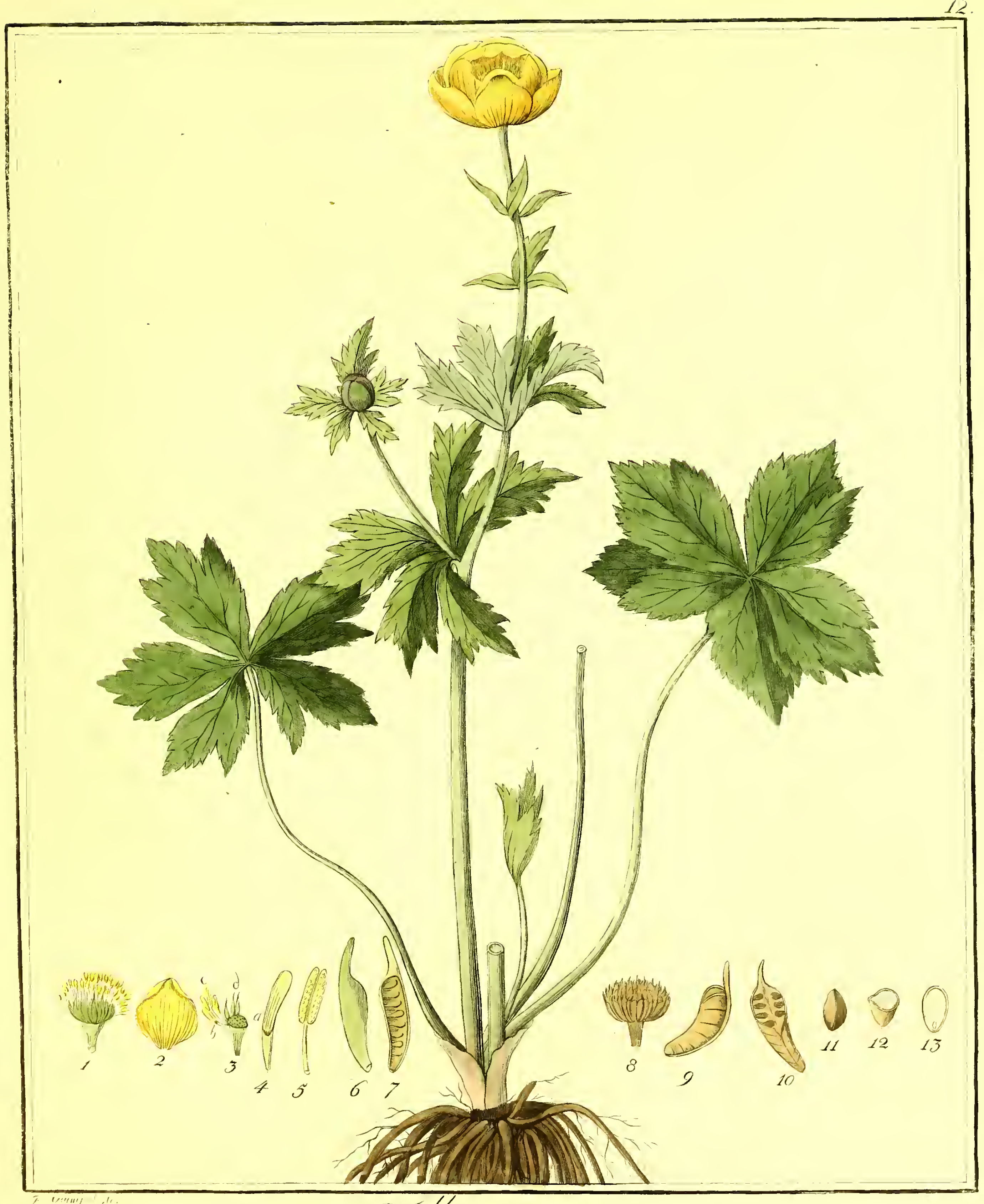




F. Guimpel sc.

Adonis vernalis





Trollius europaeus





F. Guimpel sc.

Astrantia major.



Actaea spicata.

F. Guimpel fe.





Sedum acre.

F. Guimpel. Sc





J. Gumpel fc

Sédum sexangulare.

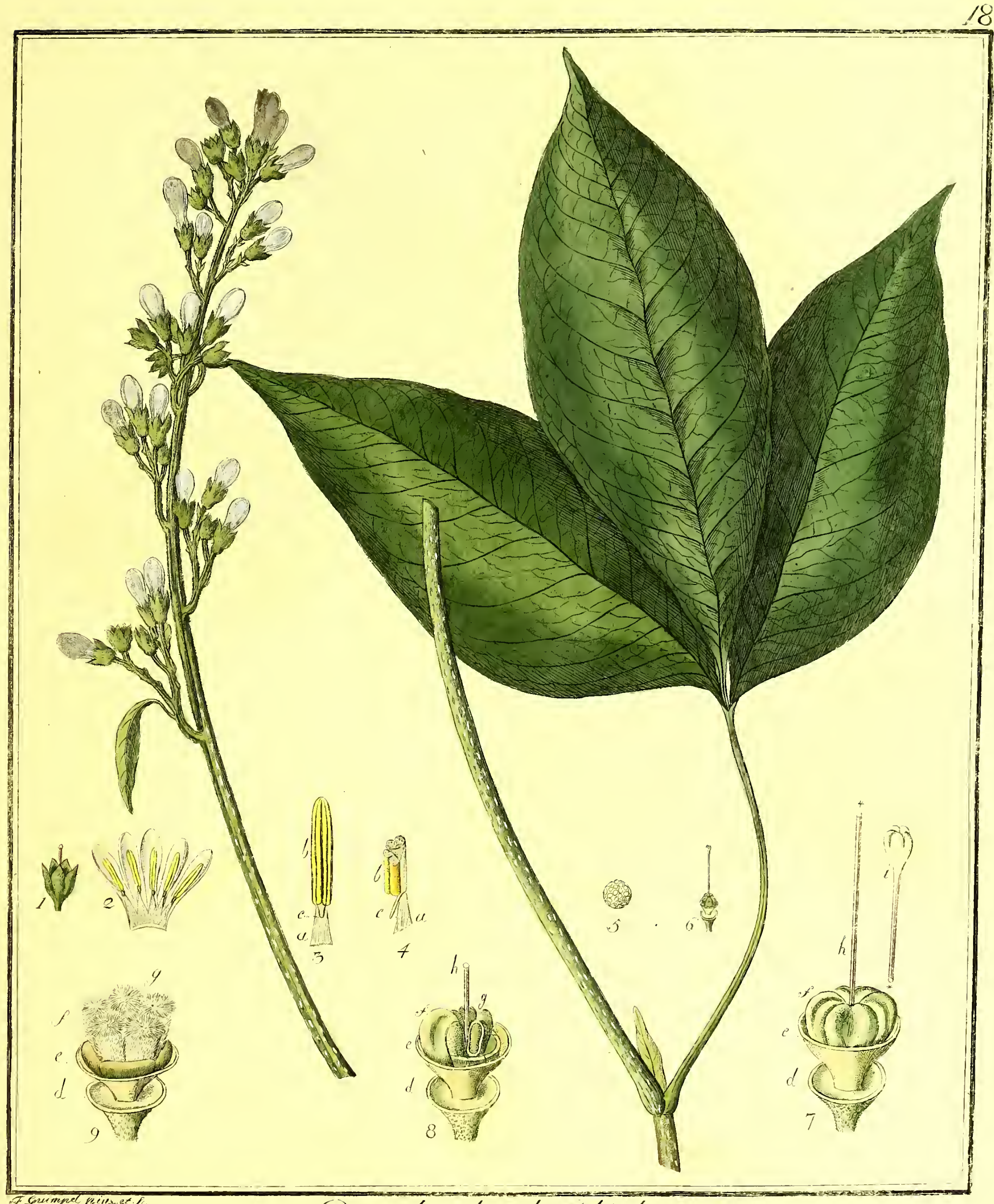




F. Guimpel fec.

Strychnos Nux vomica





F. Guimpel pinx. et sc.

Bonplandia trifoliata





Guimpel f.

Swietenia Mahagoni





Swietenia febrifuga





F. Guimpel Sc.

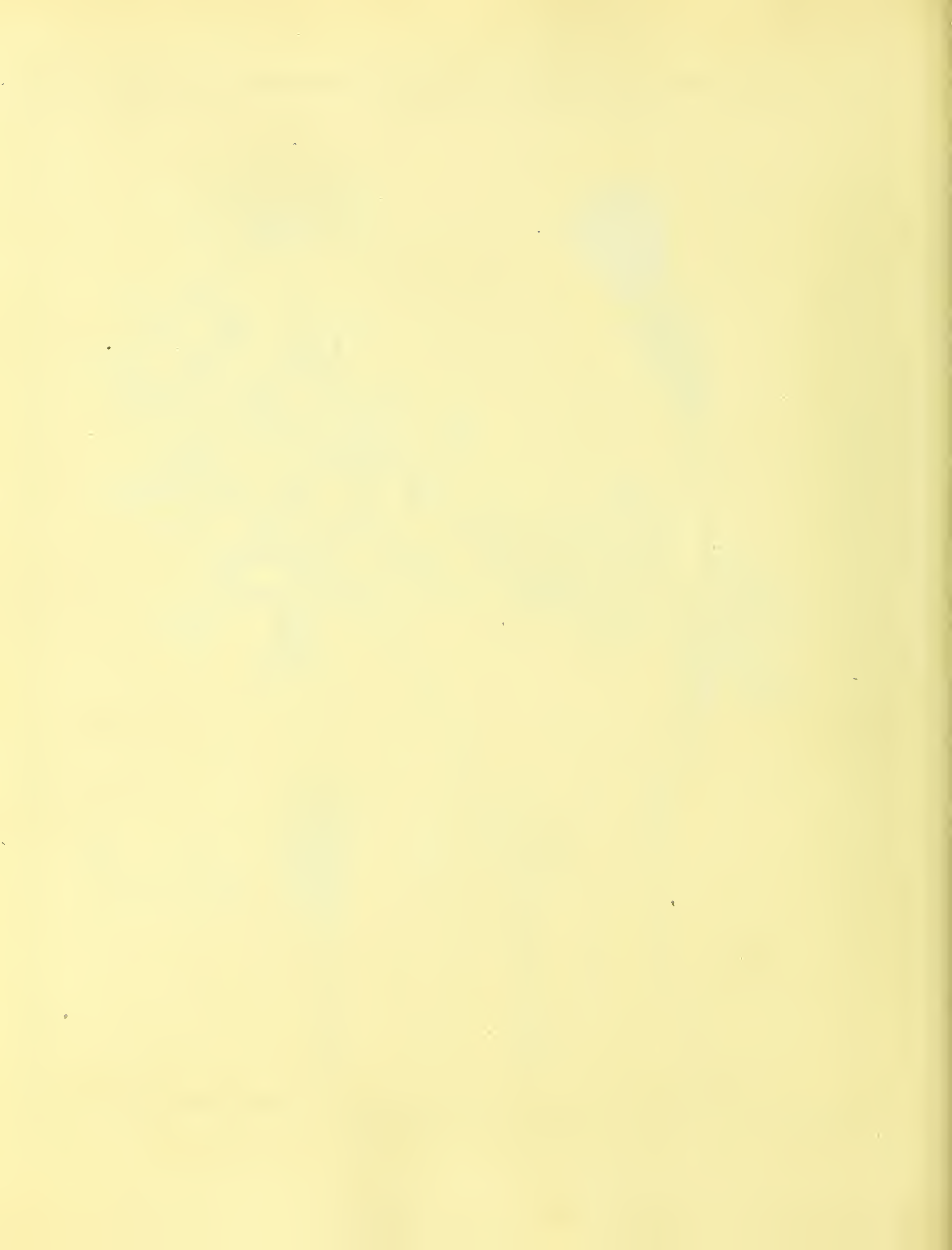
Anemone Hepatica.





F. Guimpel Sc.

Anemone Pulsatilla.





F. Guimpel Sc.

Anemone pratensis.





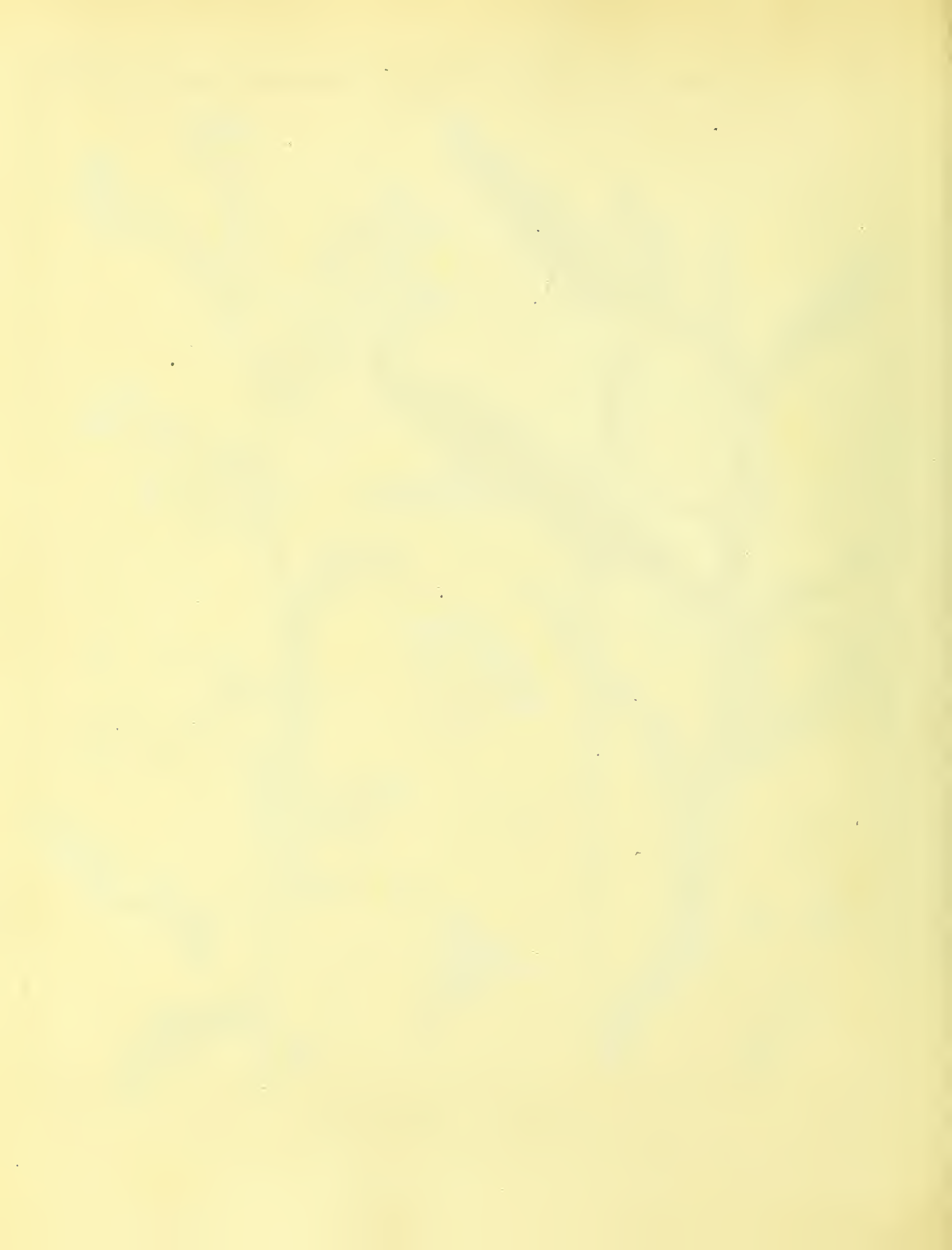
Anemone nemorosa





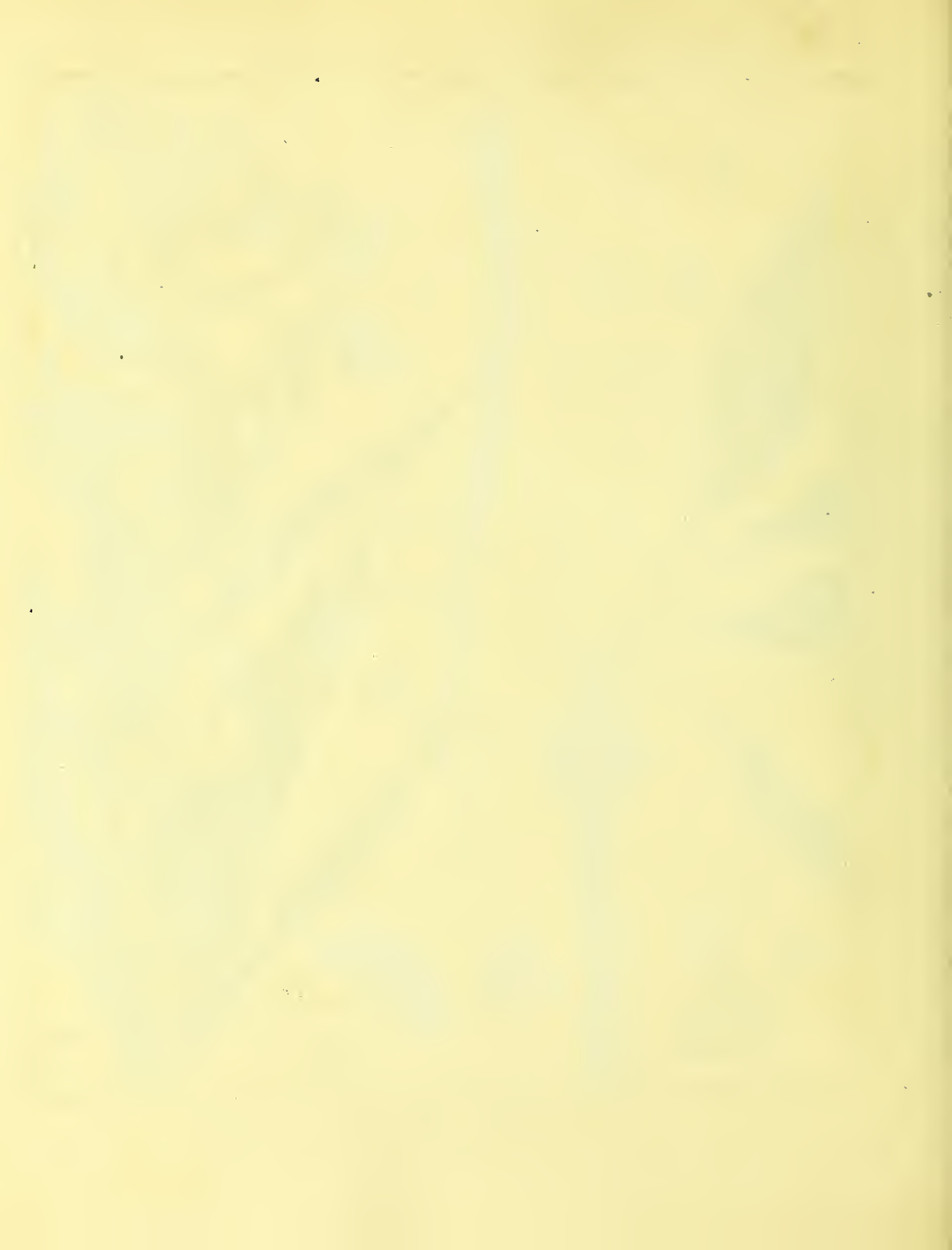
F. Guimpel fc.

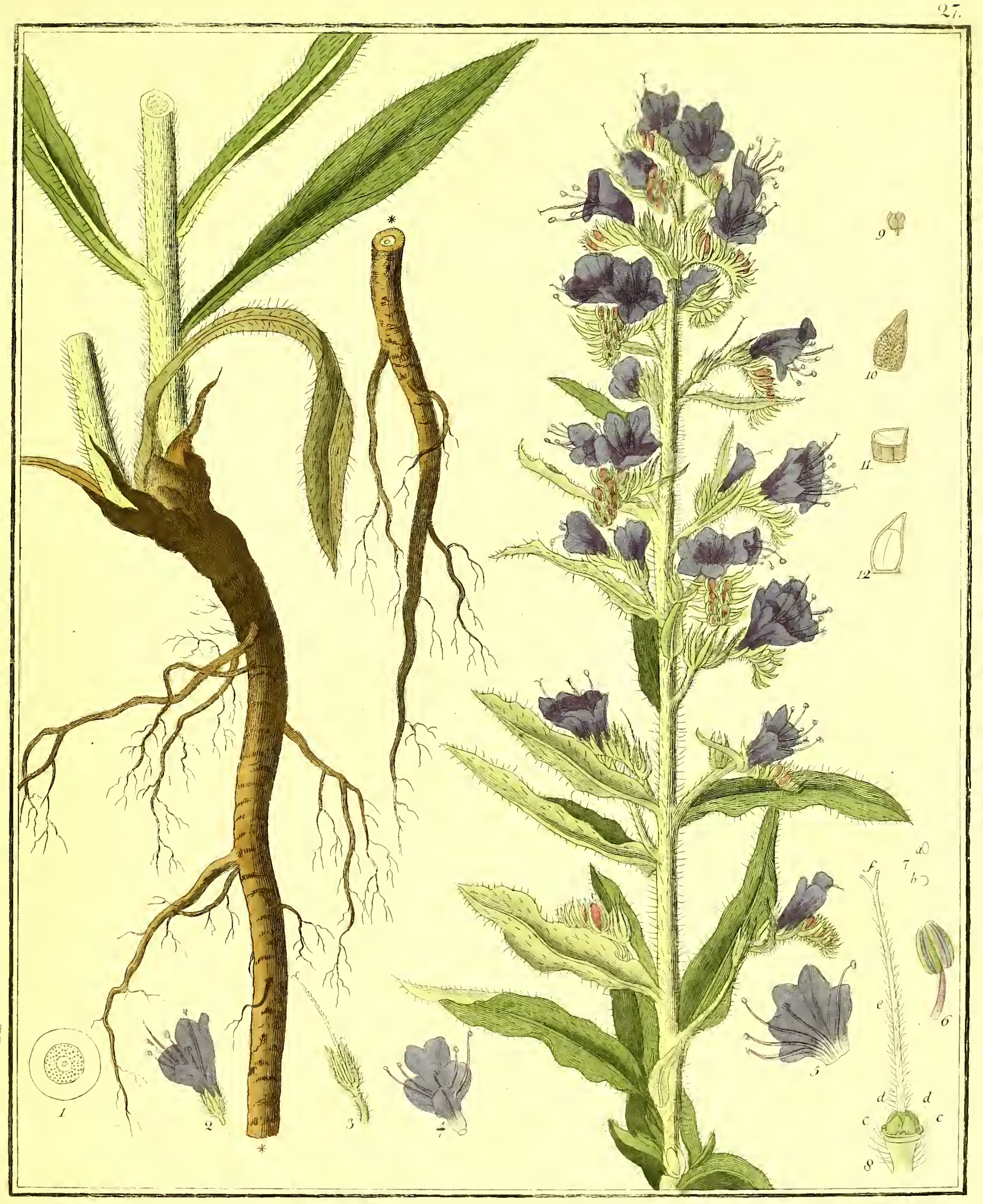
Anchusa officinalis





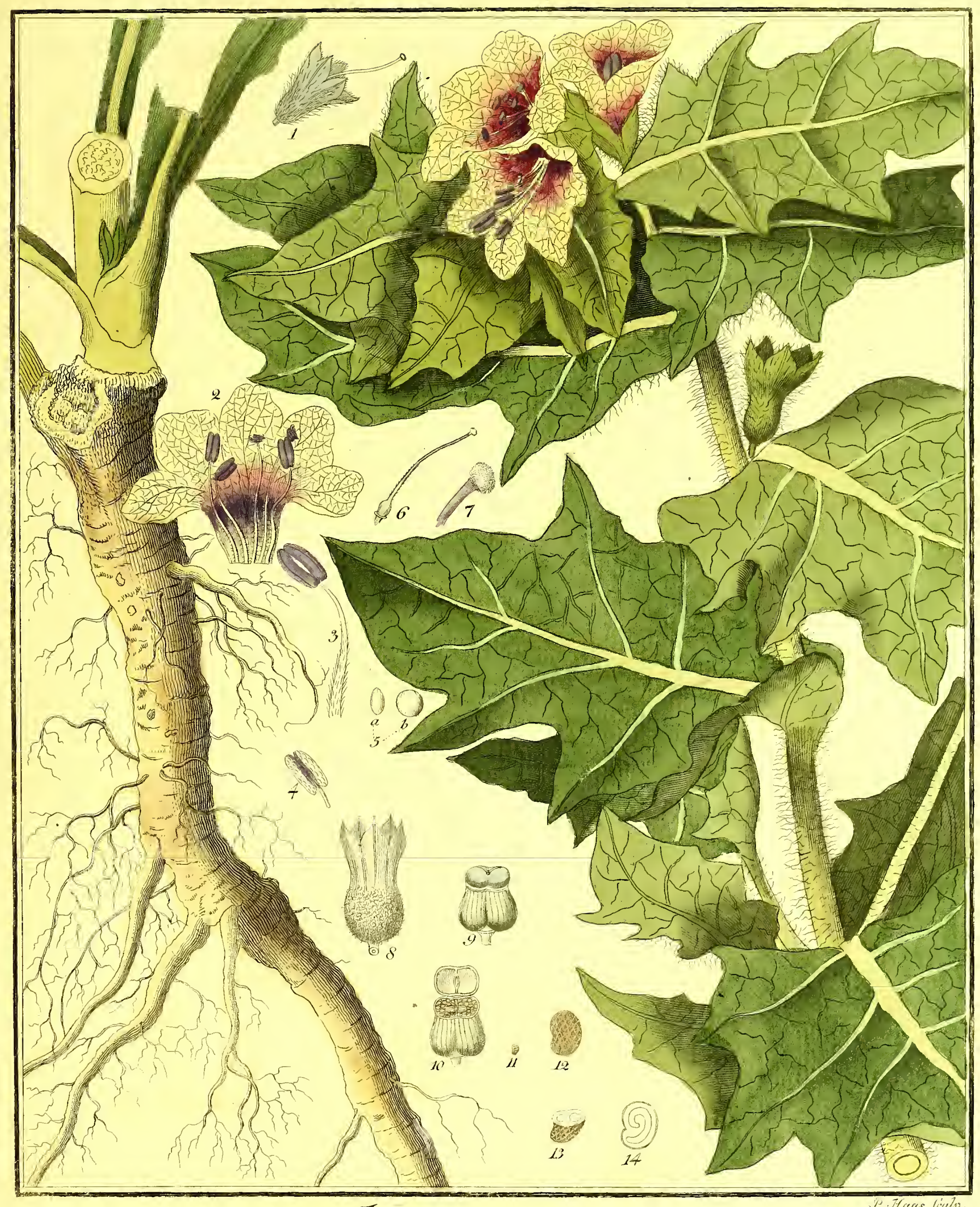
Cynoglossum officinale





Echium vulgare





P. Haas sculp.

Hyoscyamus niger.





Chironia Centaurium





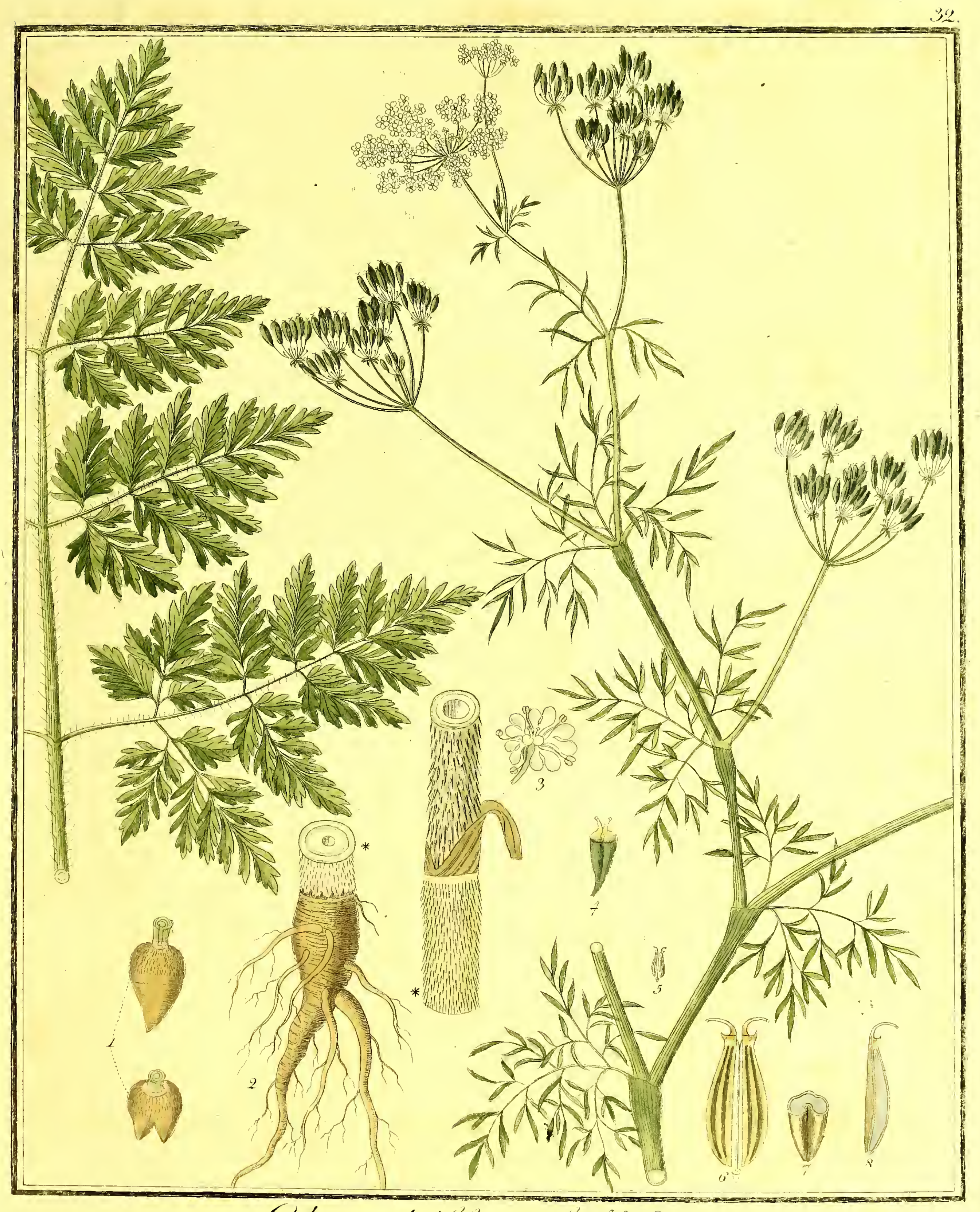
Chironia inaperta.





Conium maculatum.





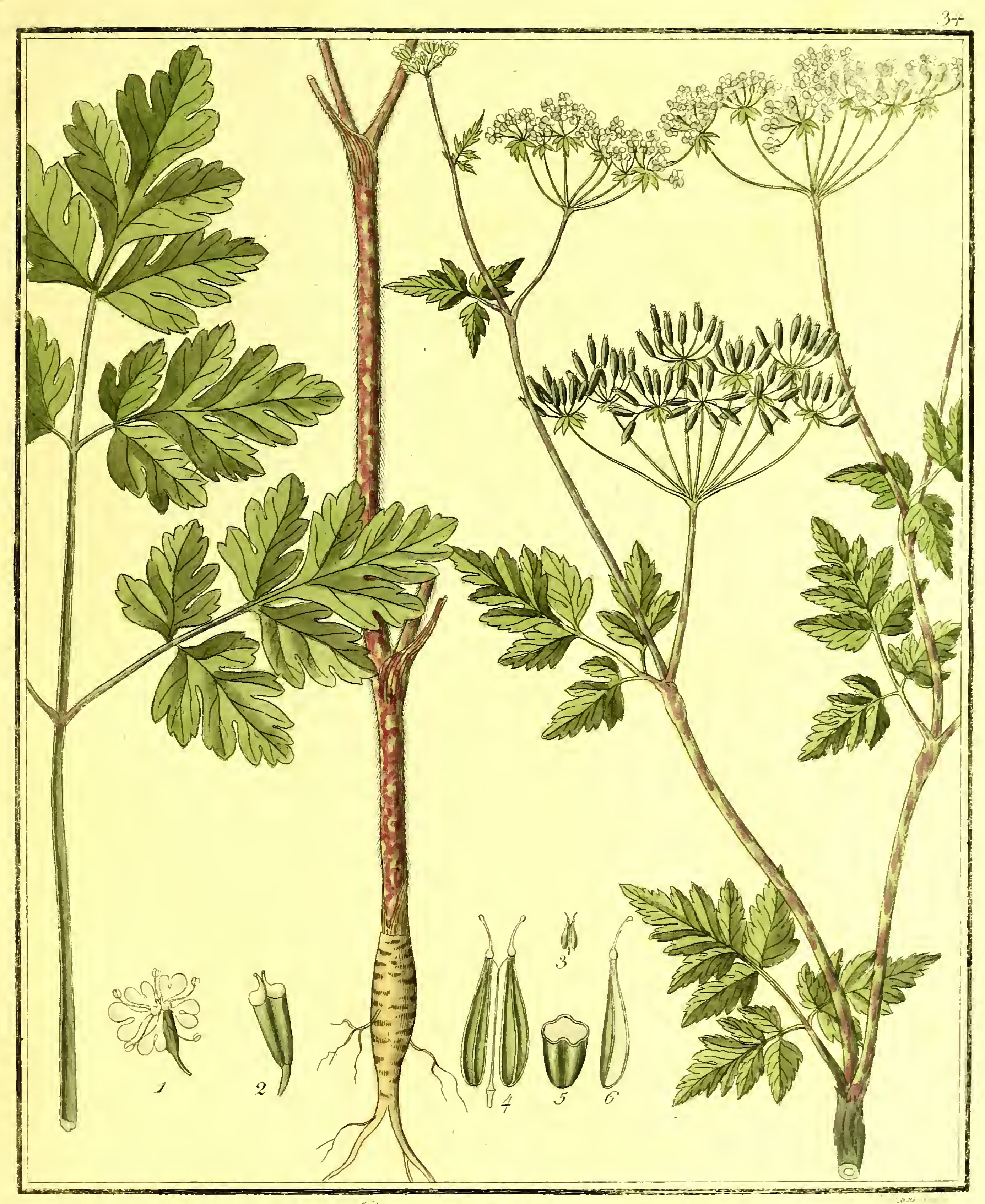
Chaerophyllum bulbosum.





Chaerophyllum ſylveſtre.





Chaerophyllum temulum.



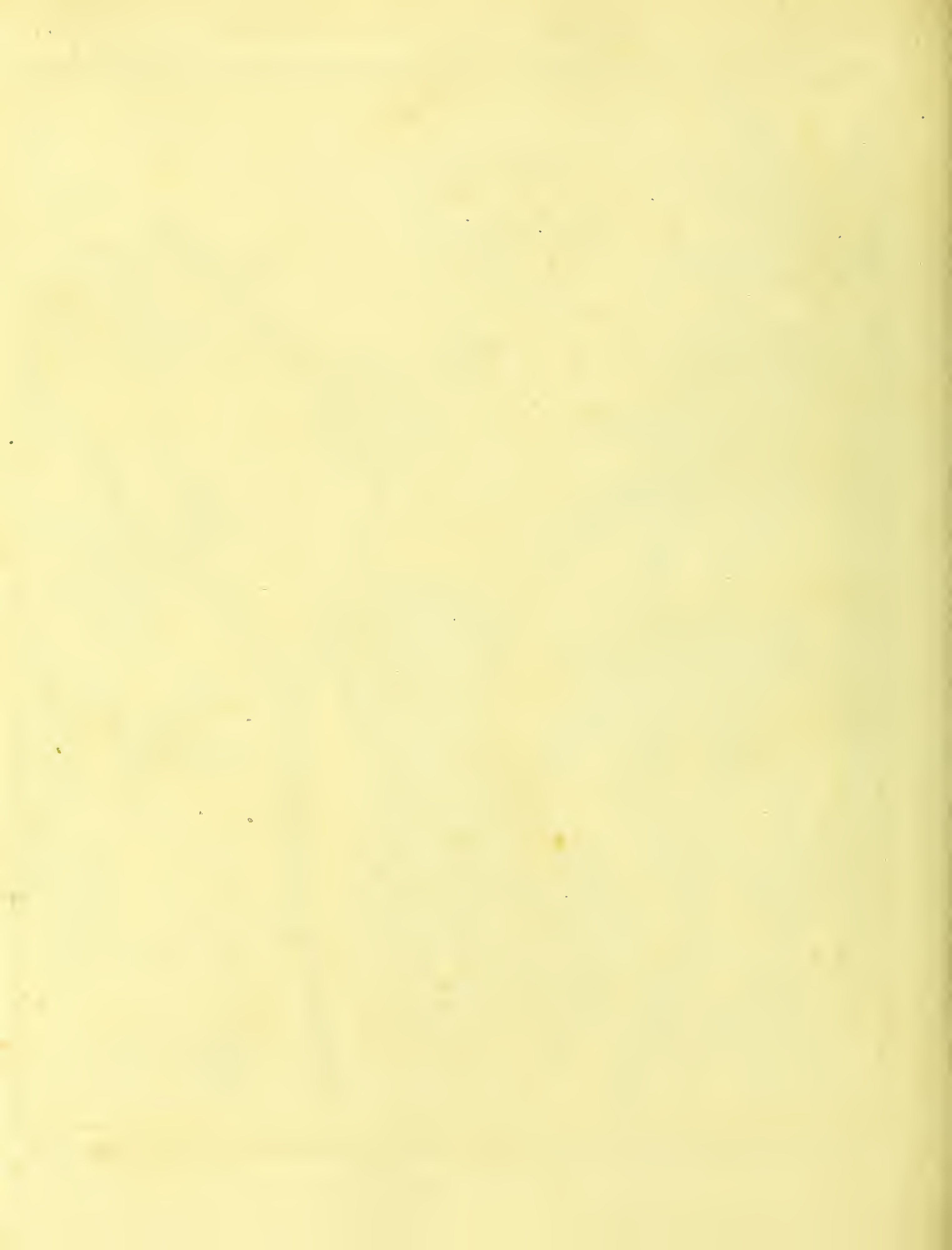


Caucalis Anthriscus.





Cicuta viroſa





F. Guimpel Sc.

Sium latifolium.





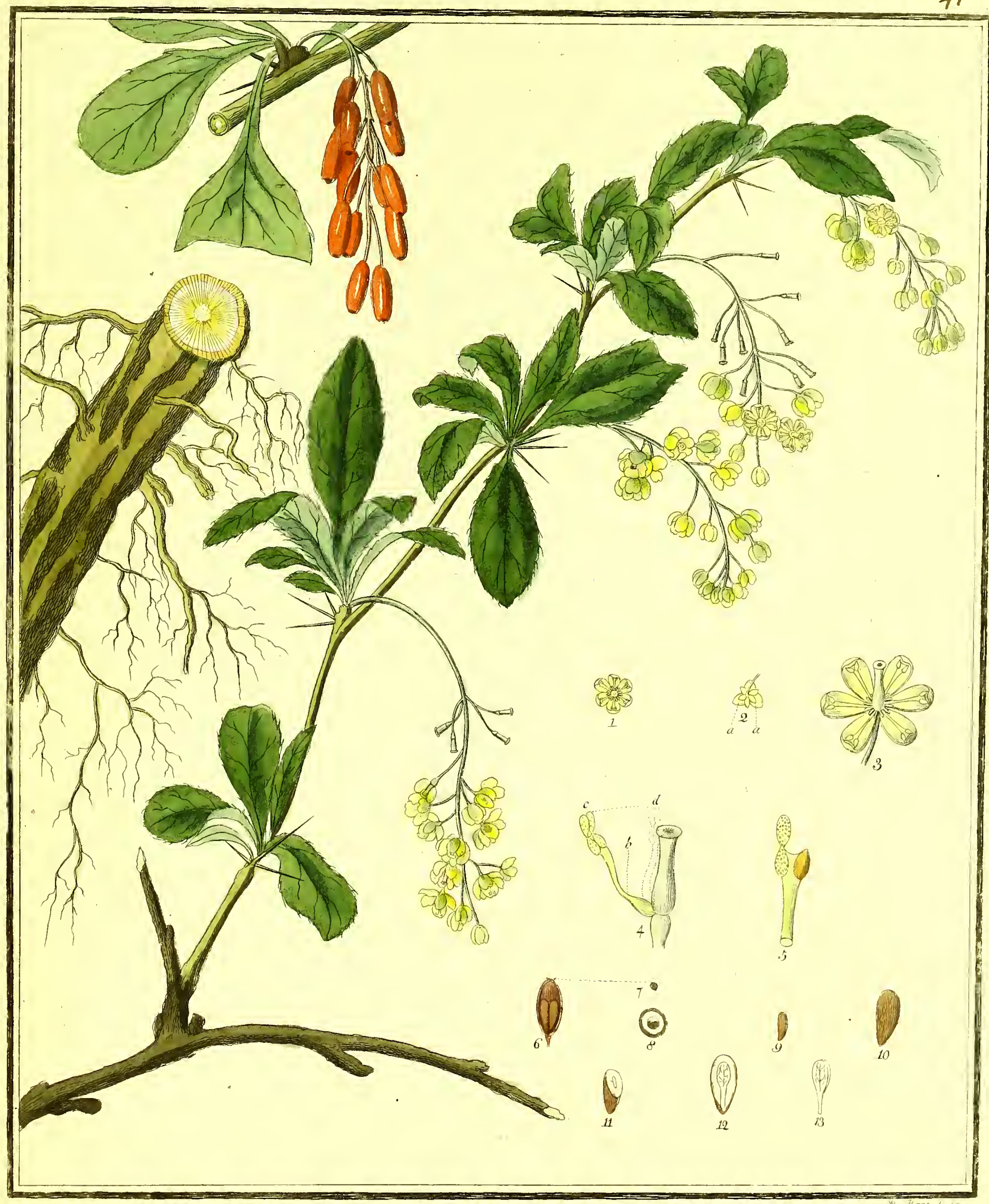
Sium angustifolium





Phellandrium aquaticum

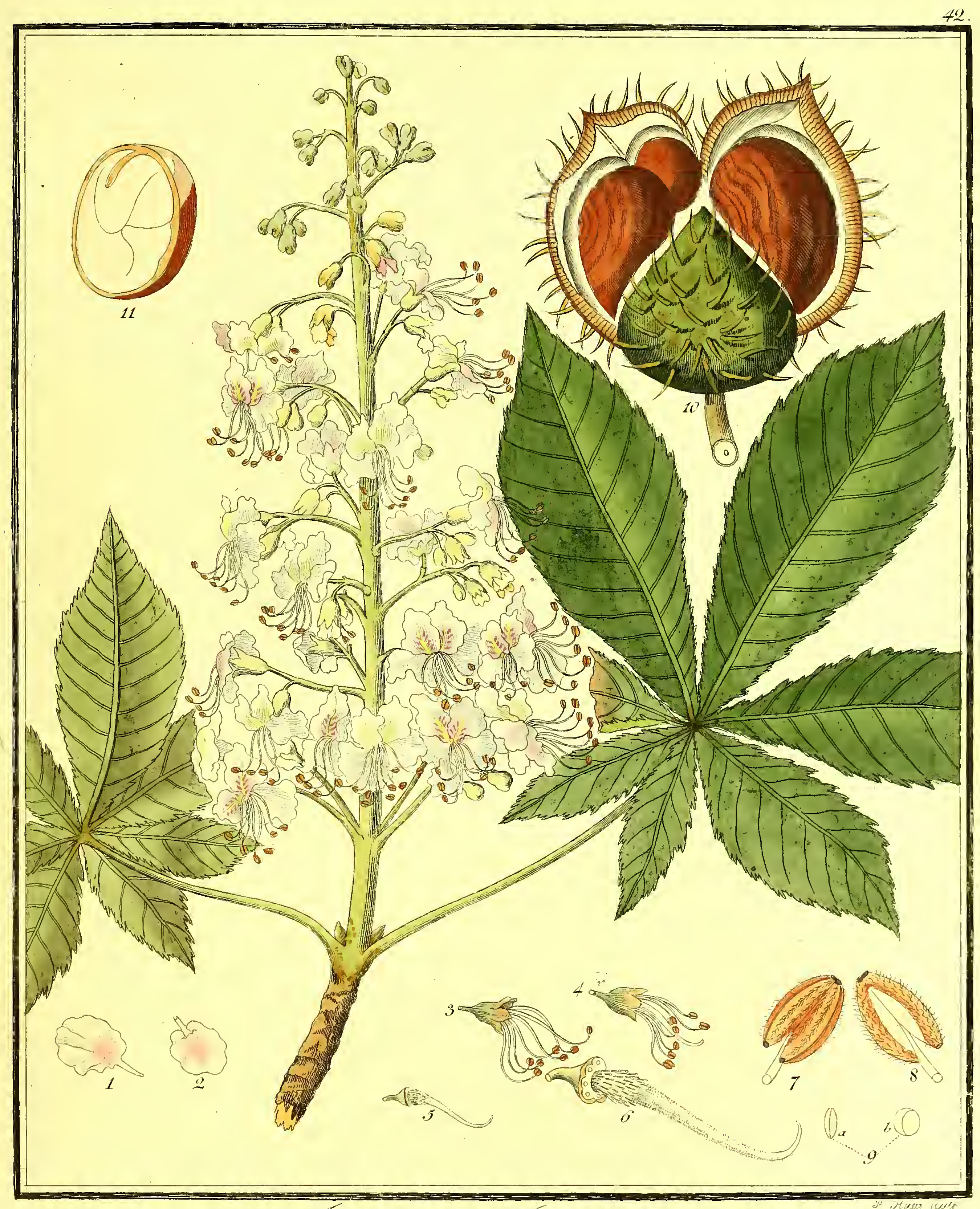




J. Haas fec.

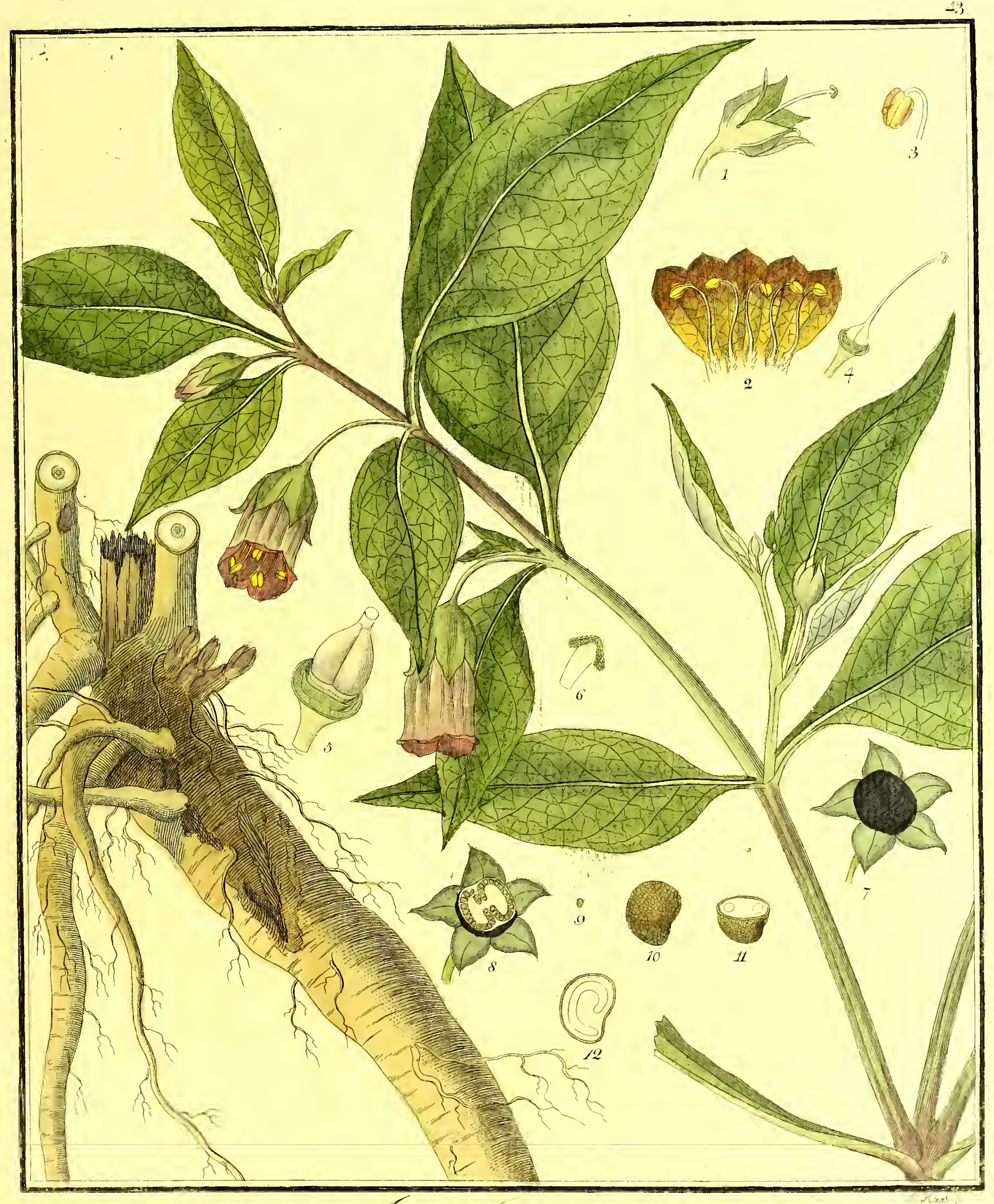
Berberis vulgaris





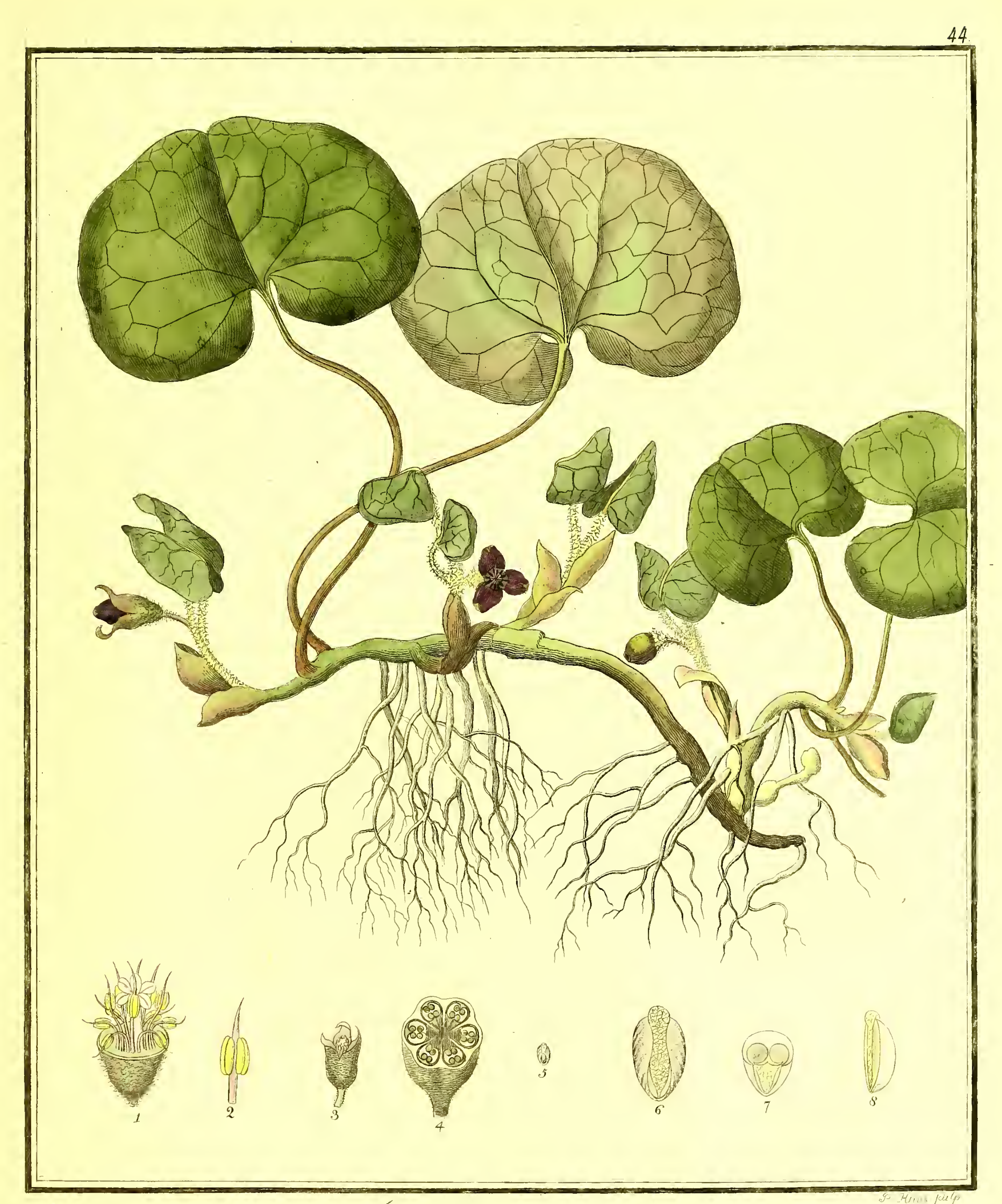
Aesculus Hippocastanum





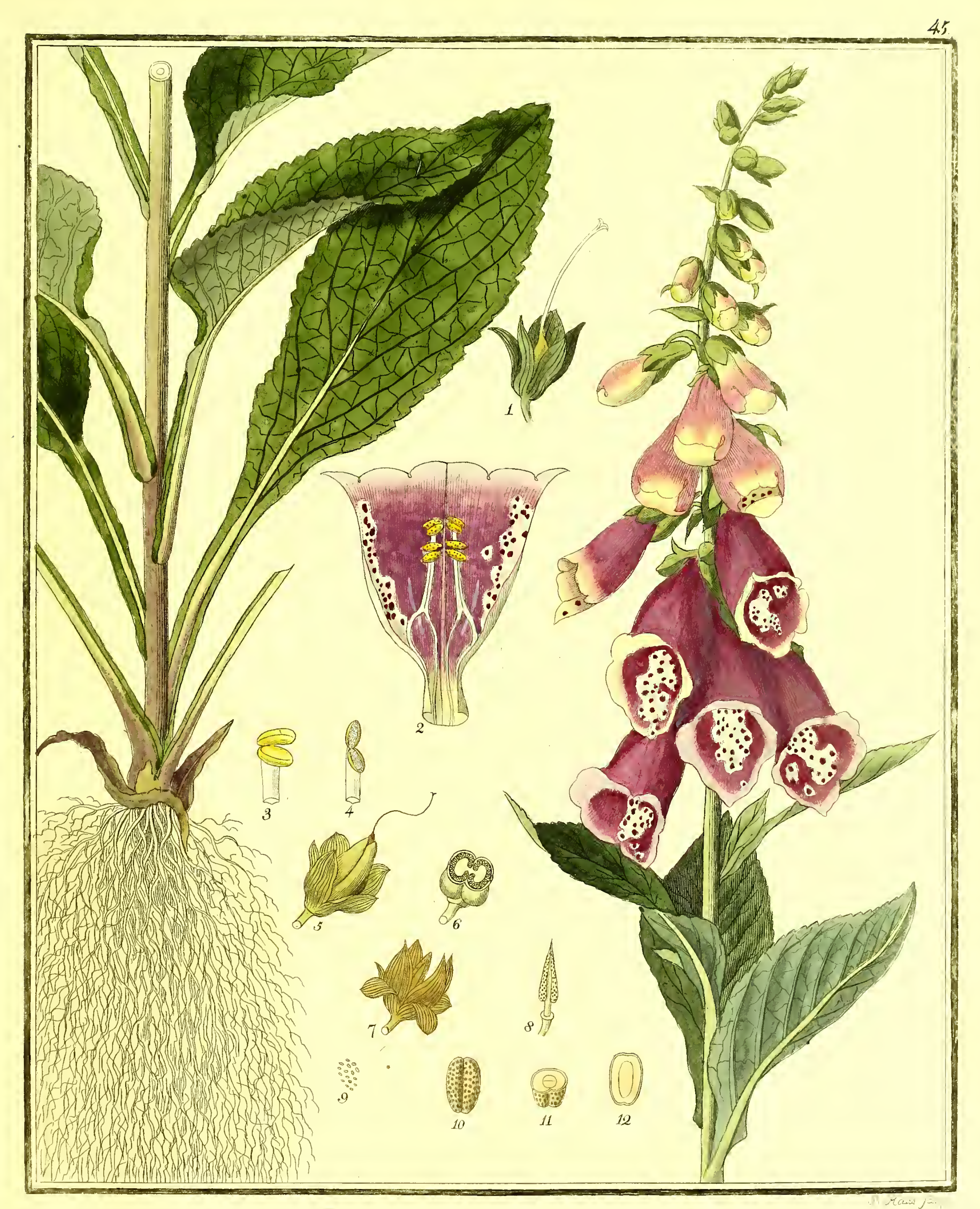
Atropa Belladonna.





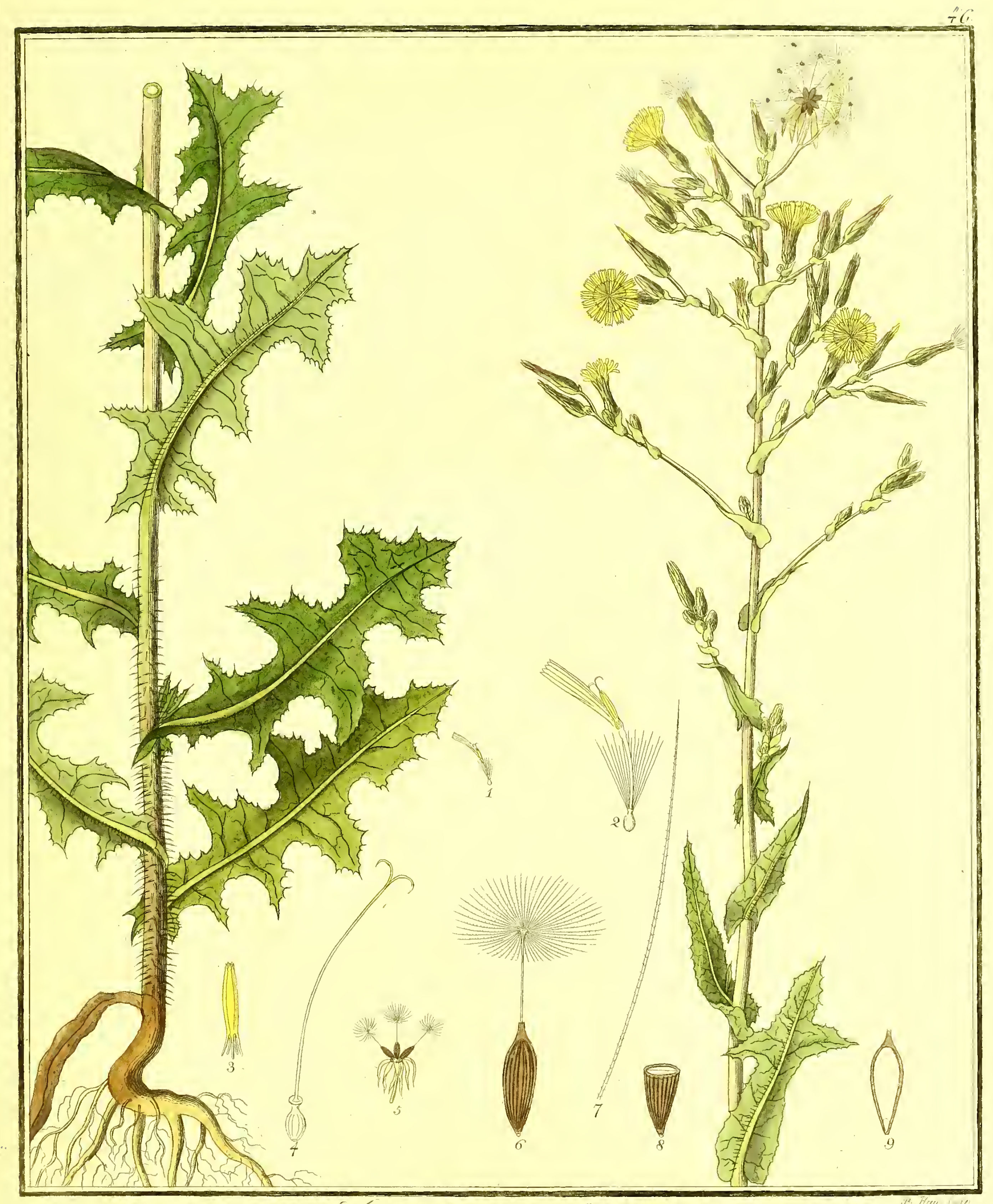
Asarum europaeum.





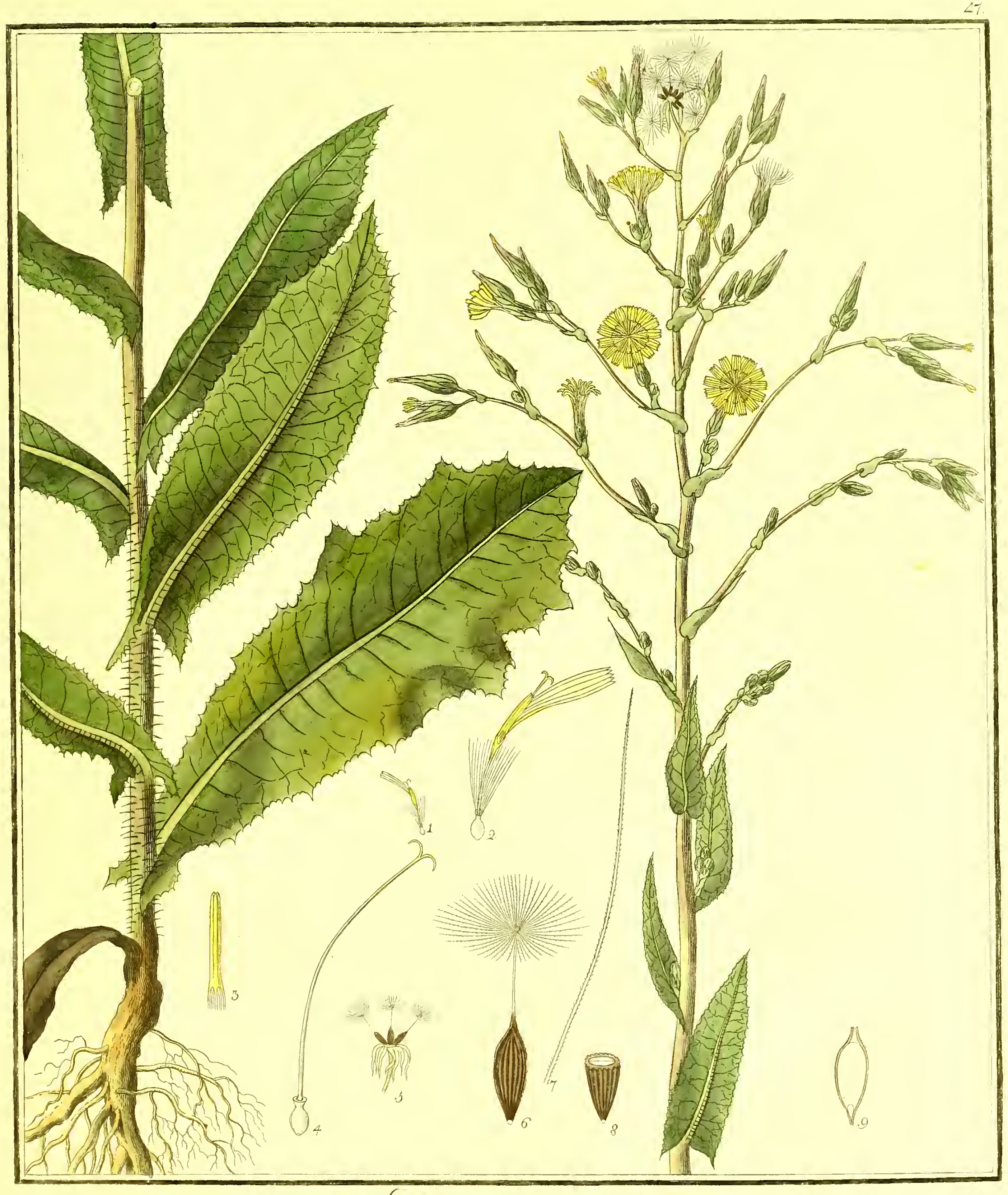
Digitalis purpurea.





Lactuca Scariola





Lactuca virosa





Sonchus oleraceus.



GETREUE

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG

DER IN DER ARZNEYKUNDE GEBRÄUCHLICHEN

GEWÄCHSE,

WIE AUCH SOLCHER,

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN,

VON

DR. FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE,

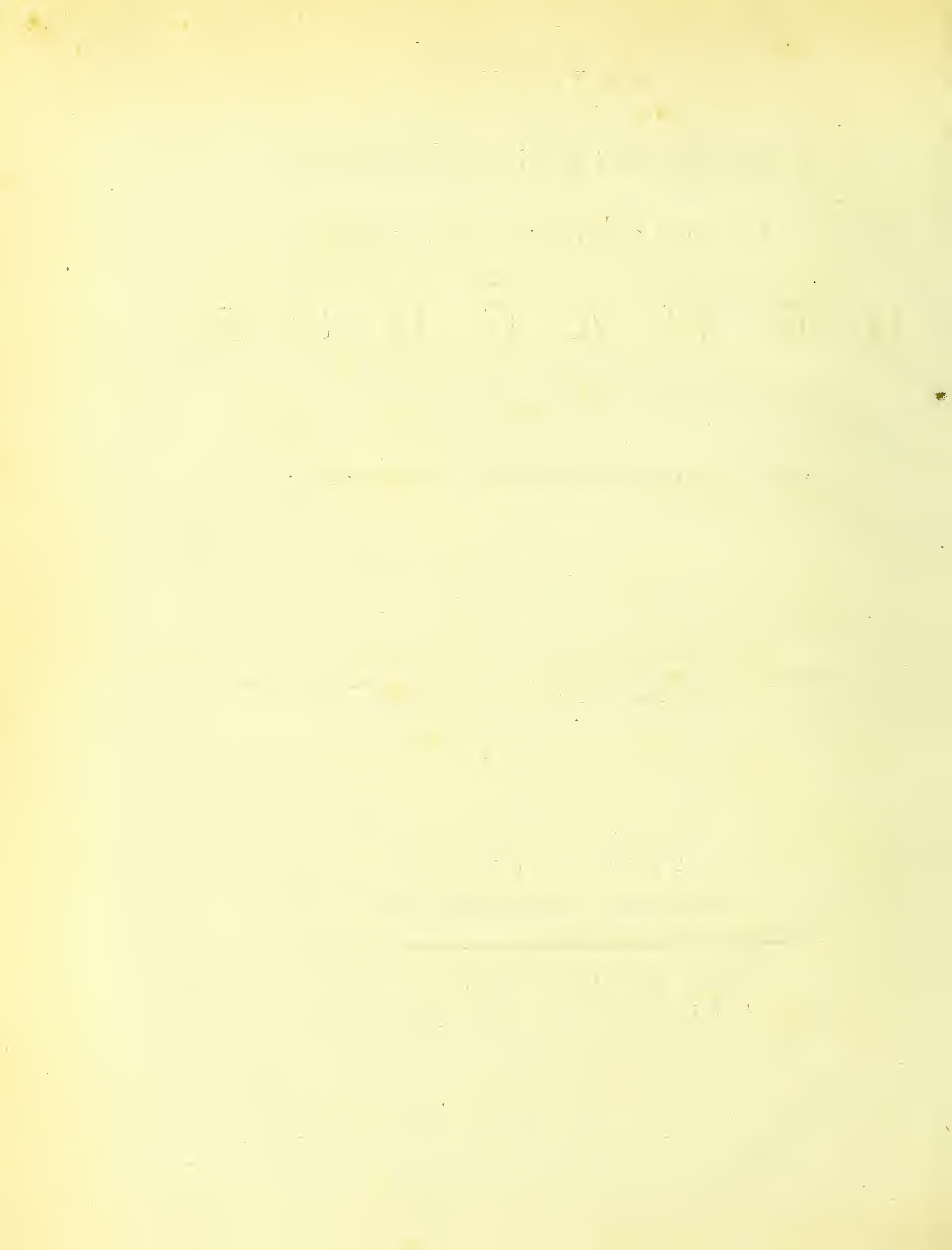
DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU HALLE, DER PHYSICALISCHEN UND DER PHYTOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT ZU GÖTTINGEN MITGLIEDE.

ZWEYTER BAND,

MIT ACHT UND VIERZIG ILLUMINIRTEN KUPFERTAFELN.

BERLIN 1809,

AUF KOSTEN DES VERFASSERS.



ERYNGIUM CAMPESTRE.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ERYNGIUM.

Die *Blumen* kopfständig. Der *Befruchtungsboden* spreuartig. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, mit kleinen Schuppen besetzt und mit dem bleibenden Kelche gekrönt.

Eryngium *campestre* mit doppelt-gefiederten Wurzelblättern, deren Blättchen lanzettförmig, fiederspaltig und dornig-gezähnt sind. (E. foliis radicalibus bipinnatis, foliolis lanceolatis pinnatifidis spinoso-dentatis.)

Eryngium (campestre) foliis radicalibus amplexicaulibus pinnato-lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1358. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 135. *T. II. P. I. p.* 362. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 89.

Eryngium vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 385. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 85. *Berg. Flor. Francof. p.* 191. *Buxb. Halens. p.* 105. *Dill. Gies. append. p.* 18. *Rupp. Jen. p.* 275. *Volck. Norim. p.* 153.

Eryngium ramosissimum pinnis foliorum pinnatis alatis. *Hall. Goett. p.* 183. *Boehm. Lips n.* 354.

Feld-Mannstreu, Elend, Unruhe, Radendistel, Donnerdistel, Krausdistel, Lauchdistel Laufdistel, Vrackendistel, Brachdistel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie auch in Italien, Frankreich und Spanien, auf Hügeln Feldern und Ackerrändern.

Blühet vom Julius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, geringelt, vielköpfig, schopfartig,

Der Stengel aufrecht, stielrund, gefurcht, kahl, ästig: die *Äste* abstehend.

Die Blätter steif, netzförmig-geadert, geflügelt-gefiedert: die *wurzelständigen* lang gestielt, doppelt-gefiedert, mit fiederspaltigen, dornig-gezähnten *Blättchen;* die *stengelständigen* einfach-gefiedert, die *untern* kurz gestielt, die *obern* sitzend, umfassend: die *Blättchen* dornig-gezähnt.

Die Blumen sitzend in gipfelständigen, köpfetragenden *Afterdolden.*

Die *Afterdolde* vieltheilig, vielästig; die *allgemeine Hülle* dreyblättrig, mit geflügelt-gefiederten, oder dreyspaltigen, dornig-gezähnten *Blättchen*; die *besondre* dreyblättrig, mit dreyspaltigen dornig-gezähnten *Blättchen.*

Die *Köpfe* fast kugelrund, etwas länglich, gehüllt, kolbenartig: die *Hülle* fünfblättrig, mit lanzett-linienförmigen, ganzrandigen, dornspizigen *Blättchen* von ungleicher Länge, zwey- bis dreymal so lang wie der Kopf; der *Befruchtungsboden* kegelförmig spreuartig: die *Spreublättchen* linienförmig an der Spitze stechend, länger als die sitzenden Blumen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, aufrechten *Blättchen.*

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* länglich-lanzattförmig, eingebogen-ausgerandet, kürzer als der Kelch.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, aufrecht, länger als der Kelch. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche, mit kleinen Schuppen besetzt. *Griffel,* zwey, fadenförmig, aufrecht-abwärtsstehend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, mit kleinen Schuppen besetzt, mit dem bleibendeu Kelche gekrönt in zwey Hälften theilbar.

Die Semen. Zwey, eyrund, auf der einen Seite eben und kahl, auf der andern gewölbt und schuppig.

Von diesem Gewächse wird in den Apotheken die Wurzel, *Radix Eryngii,* gesammelt. Sie besitzt keinen auffallenden Geruch; ihr Geschmack hingegen ist etwas süſslich, anfangs milde und nachher etwas scharf.

Die Alten hielten sie für ein harntreibendes und eröffnendes Mittel, und nahmen sie auch mit zu den sogenannten fünf kleinen eröffnenden Wurzeln, *Radices quinque aperientes minores;* jetzt aber, wo es an ähnlichen Mitteln nicht gebricht, wird sie von den Ärzten nicht mehr gebraucht.

In England und Holland wird diese Wurzel von dem *Eryngium maritimum* gesammelt,

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, dicht an der Wurzel durchschnitten, nach einem kleinen Individuum copiert.

Fig, 1. Eine *Blume* und
2. der spreuartige *Befruchtungsboden* in natürlicher Gröſse.
3. Eine *Blume* und
4. der *Kelch* nebst dem *Stempel* vergröſsert,
5. zwey *Kronenblätter* von gleicher Vergröſserung: das eine a) von der äuſsern Seite, das andre b) von der innern gesehen.
6. Die reife, in zwey Samen theilbare *Frucht,* in natürlicher Gröſse.
7. Dieselbe vergröſsert und
8. queer durchschnitten.
9. Ein einzelner *Same* von gleicher Vergröſserung.

SAPONARIA OFFICINALIS.

DECANDRIA DIGYNIA.

SAPONARIA.

Der *Kelch* 1-blättrig, röhricht, an der Basis nackt. *Kronenblätter* 5, genagelt. Die *Kapsel* länglich, 1-fächrig.

Saponaria *officinalis* mit walzenförmigen Kelchen und eyrund-lanzettförmigen Blättern.

Saponaria (officinalis) calycibus cylindricis, foliis ovato-lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 667. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 185. *T. II. P. I. p.* 473.

Saponaria major laevis. *C. Bauh. pin. p.* 206. *Berg. Flor. Francof. p.* 195. *n.* 1. *Hoppe Flor. Ger. p.* 67.

Lychnis officinalis floribus digynis corymbosis, capsulis quadrivalvibus, *Scop. Carn. ed.* 1. *p.* 501. *ed.* 2. *p.* 510.

Lychnis Saponaria dicta major vulgaris simplex. *Volck. Norimb. p.* 266.

Gemeines Seifenkraut, Speichelkraut, Waschkraut, Madenkraut, Schlüsselkraut, Seifenwurz, Speichelwurzel, Spatzenwurzel, Hundsnelken.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in mehreren der mittleren Länder Europens, an Hecken und Gesträuchen und auf Wiesen.

Blühet vom Julius bis in den September. ♃.

Die Wurzel kriechend, gelenkig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weifslich, äufserlich mit einem braunen Oberhäutchen bedeckt.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, gelenkig, kahl oder mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren Haaren besetzt, gewöhnlich einfach, anderthalb bis zwey Fufs und darüber hoch.

Die Blätter eyrund-lanzettförmig, gegenüberstehend, sitzend, zusammengewachsen, ganzrandig, dreyrippig, rauh, an den Rippen, vorzüglich gegen die Basis, mit sehr kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen kurz gestielt, an der Spitze des Stengels und in den obern Blattachseln fast büschelartig zusammengestellt. Die *Blumenstielchen* an der Basis mit zwey gegenüberstehenden *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrichte, walzenförmige, nackte, fast zweylippige, fünfzähnige bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, nelkenartig. Die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* schmal, gefurcht, etwas länger als der Kelch; die *Platten* ausgebreitet, umgekehrt eyrund-länglich, ausgerandet, *jede* an der Basis mit zwey spitzigen Zähnchen begabt, die zusammen einen *Kranz* bilden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, so lang wie die Nägel der Kronenblätter, an der Basis mit denselben in eine kurze Röhre verwachsen: *fünf* abwechselnd später sich verlängernd, als die übrigen. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, kurz gestielt. *Griffel* zwey, gerade, gleichlaufend, von der Länge der Staubgefäfse, Die *Narben* auswärtsgekrümmt, spitzig.

Die Fruchthülle. Eine längliche, einfächrige *Kapsel*, von der Länge des sie bedeckenden Kelchs, an der Spitze in vier sich auswärtskrümmende Zähne aufspringend. Der *Samenträger* länglich, fünfeckig, mittelständig, mit dem durchlaufenden, an der Spitze zweyspaltigen *Säulchen* verwachsen.

Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Man sammelt von diesem Gewächse Wurzeln und Blätter, *Radices et Herba Saponariae s. Saponariae rubrae.* Die Blätter werden nicht selten mit denen der *Lychnis dioica* verwechselt, von welchen sie sich aber durch folgende Kennzeichen sehr gut unterscheiden lassen, als: 1) Ist ihre Farbe ein Grün, welches etwas ins Gelbe; nicht aber ins Blaſsgraue fällt. 2) Ist ihre Oberfläche fast kahl, oder nur mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren, zerstreuten, gröſstentheils nur an den Rippen stehenden Haaren besetzt; nicht aber zottig. 3) Sind sie beym Anfühlen rauh: nicht aber weich, wie die der *Lychnis dioica.*

Nach Hrn. Remler verlieren die frischen Wurzeln durch das Trocknen zwey Drittheil, und die Blätter dreyzehn Sechzehntheil ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Die Wurzel sowohl als die Blätter der *Saponaria officinalis* besitzen beyde einen etwas bittern Geschmack, und zeigen im frischen Zustande einige Schärfe, die aber beym Trocknen verloren geht. Sie gehören zu den schleimigen Mitteln und werden gewöhnlich in Decocten gegen Hautkrankheiten, bösartige Geschwüre, bey der Gicht, bey venerischen Krankheiten, in der Gelbsucht und bey Verstopfung der Gekrösdrüsen gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der *Kelch* nebst den an dem Blumenstielchen befindlichen beyden *Nebenblättern* in natürlicher Gröſse.
2. Ein *Kronenblatt* und
3. der *Nagel* desselben queer durchschnitten, in natürlicher Gröſse.
4. Die *Staubgefäſse*, die unten verwachsen sind, und
5. der *Stempel* in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens*, und
7. die *Narbe* vergröſsert.
8. Die aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
9. Dieselbe der Länge nach durchschnitten.
10. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
11. Einer derselben vergröſsert und
12. der Queere und
13. der Länge nach durchschnitten.

LYCHNIS DIOICA.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

LYCHNIS.

Der *Kelch* 1-blättrig, länglich, häutig. *Kronenblätter* 5, genagelt: gröſstentheils mit zweyspaltiger Platte. Die *Kapsel* 1-2-oder 5-fächrig.

Lychnis *dioica* mit zweyhäusigen Blumen, lanzettförmigen Stengelblätteru, und eyförmigen, an der Basis bauchigen Kapseln, deren Zähne aufrecht-abwärts stehen, (L. floribus dioicis, foliis caulinis lanceolatis, capsulis ovatis basi ventricosis: dentibus erecto-patentibus.)

Lychnis (dioica) floribus dioicis. *β. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 108. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 193. *T. II. P. I. p.* 510. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 159.

Lychnis dioica β. alba. *Weigel Flor. Pom. n.* 294. *Wilke Flor. Cryph. n.* 243.

Lychnis sylvetris alba simplex. *C. Bauh. pin. p.* 204. *Berg. Flor. Francof. p.* 194. *n.* 3. *Haller. Goett. p.* 154. *Leyss. Hal. n.* 455. *β. Rupp. Jen. p.* 115. *Volck. Norimb. p.* 267.

Saponaria dioica floribus dioicis pentagynis, calycibus angulatis subinflatis, petalis bifidis, foliis lanceolatis *Willd. Flor. Berol. p.* 153.

Gemeine Lychnis, zweyhäusige Lichtnelke, weiſse Rade.

Wächst in ganz Deutschland, und in mehreren Ländern des kältern Theils von Europa an Hecken, Zäunen und Wegen.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, ästig, geringelt, oft vielköpfig, weiſslich.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, fast stielrund, gegen die Gelenke unvollkommen vierseitig, zottig, gezweytheilt, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter ganzrandig, zottig mit weichen Haaren, aus dem Grünen ins Blaſsgraue fallend: die *wurzelständigen* länglich-eyrund; die *stengelständigen* gegenüberstehend, sitzend, zusammengewachsen, lanzettförmig, dreyrippig, bey der weiblichen Pflanze breiter als bey der männlichen.

Die Blumen gipfel- und astachselständig, männliche und weibliche auf verschiedenen Pflanzen, anfangs kurz gestielt, nach dem Blühen lang gestielt: die der männlichen Pflanze nach dem Blühen abfallend.

Die männliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, häutige, längliche, faltig-gestreifte, fünfzähnige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, nelkenartig, weiſs, Die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* flach, gegen die Basis schmaler werdend, von der Länge des Kelchs; die *Platten* ausgebreitet, rundlich-keilförmig, zweyspaltig, *jede* an der Basis mit zwey zweyspaltigen, stumpfen Zähnchen begabt, die zusammen einen *Kranz* bilden.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, so lang wie die Nägel der Kronenblätter: fünf abwehseled später sich versängernd, als die übrigen. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend, beweglich.

Die weibliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, häutige, aufgeblasene, faltig-gestreifte, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone wie bey der männlichen Blume.

Der Stempel, Der *Fruchtknoten* länglich. *Griffel* fünf, pfriemförmig, länger als die Nägel der Kronenblätter. Die *Narben* zurückgerollt, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, an der Basis bauchige, einfächrige, *Kapsel,* fast von der Länge des sie bedeckenden Kelchs, an der Spitze in zehn aufrecht-abwärtsstehende Zähne aufspringend. Der *Samenträger* länglich, fünfeckig, mittelständig, freystehend.

Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Bey den zuerst sich entwickelnden Blumen bemerkt man gewöhnlich, daſs die männlichen einen Entwurf zum Stempel und die weiblichen sehr deutliche Anlagen zu den Staubgefäſsen enthalten, so wie man auch zuweilen Pflanzen mit vollkommnen Zwitterblumen findet.

Die vermeinte Abart mit rothen Blumen ist eine eigne Art, die auch, wie der Hr. Professor Willdenow beobachtet hat, bey oft wiederholten Aussäen, sich nicht verändert. Sie unterscheidet sich von der hier beschriebenen *Lychnis dioica* nicht bloſs durch die Farbe der Blumenkrone und durch die stärkere Behaarung aller Theile; sondern auch: 1) durch die *Stengelblätter,* die breit-eyrund, nicht aber lanzettförmig sind: 2) durch die *Kapsel* die zwar eyförmig, an der Basis aber nicht bauchig ist; 3) durch die *Zähne* derselben, die bald nach dem Aufspringen sich zurückkrümmen, nicht aber aufrecht-abwärts stehen.

Sonst sammelte man von der *Lychnis dioica* die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Saponariae albae,* die jetzt aber nicht mehr im Gebrauche sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel und der obere Theil von einer männlichen und auch von einer weiblichen Pflanze in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *männliche Blume,* von welcher der Kelch und vier Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.
2. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* vesgröſsert.
3. Eine *weibliche Blume,* von welcher ebenfalls der Kelch und vier Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.
4. Ein *Griffel* mit der *Narbe* vergröſsert.
5, Der *Fruchtknoten* queer durchschnitten und vergröſsert, so, daſs man die Anlagen zu den Staubgefäſsen sehr deutlich gewahr wird.
6. Die aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
7. Dieselbe der Länge nach durchschnitten.
8. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
9. Einer derselben vergröſsert und sowohl
10. der Queere, als auch,
11. der Länge nach durchschnitten.

LEONTODON TARAXACUM.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LEONTODON.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* gedoppelt. Die *Samenkrone* gestielt, haarig, oder fast federartig.

Leontodon *Taraxacum* mit zurückgeschlagnem äußerm Kelche, einblumigen Schafte und schrotsägenförmigen, kahlen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig und gezähnt sind.

Leontodon (Taraxacum) calyce exteriore reflexo, scapo unifloro, foliis runcinatis glabris, laciniis lanceolatis dentatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1544.

Leontodon Taraxacum, calyce squamis inferne reflexis, foliis runcinatis denticulatis laevibus. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 277.

Taraxacum officinale squamis calycinis exterioribus reflexis, foliis runcinatis acute dentatis glabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 334. *T. II. P. II. p.* 247. *Willd. Flor. Berol. p.* 251 *n.* 772.

Taraxacum officinarum. *Volck. Norimb. p.* 378.

Hedypnois Taraxacum calycis squamae exteriores et imae reflexae. *Scop. Flor. Carn. ed.* 2. *n.* 957.

α. Dens leonis, latiore folio. *C. Bauh. pin. p.* 126. *Buxb. Halens. p.* 96. *Dill. Gies. p.* 50. *Rupp. Jen. p.* 197.

Hedypnois sive dens leonis Fuchsii. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 1035.

β. Dens leonis angustiore folio. *C. Bauh. pin. p.* 126. *Buxb. Halens. p.* 96. *Rupp. Jen. p.* 197.

γ. Dens leonis folio tenuissimo. *C. Bauh. prodr. p.* 62. *Buxb. Halens. p.* 96.

Dens leonis minimus. *Dill. Gies. p.* 50.

Gemeiner Löwenzahn, Pfaffenröhrchen, Pfaffenblatt, Pfaffenschnell, gemeiner Pfaffenstiel, Mönchskopf, Apostemröhrlein, Pfaffendistel, wilde Gänsedistel, gelber Sonnenwirbel, Sonnenwurzel, Augenwurz, Röhrleinkraut, Scheerkraut, Kuhblume, Hundsblume, Puppenblume, Kettelblume, Pampelblume, Eyerblume, Dotterblume, Butterblume, Mayblume, Würzblume, Seichblume, Gänseblume, Saublume, Saurüssel, Hundslattich, Wegelattich, Wiesenlattich, Pippau.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in ganz Europa und Nordamerika, auf Wiesen und Weiden, in Grasgärten und an mehren andern Orten.

Blühet vom Frühjahr bis in den Herbst. ♃.

Die Wurzel fast spindelförmig, senkrecht, oft vielköpfig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, mit einem gelbbraunen Oberhäutchen bedeckt und, so wie das ganze Gewächs, einen weißen Milchsaft enthaltend.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, glatt, kahl, röhricht, einblumig, einen halben bis ganzen Fuſs und darüber hoch.

Die Blätter wurzelständig, hingestreckt, schrotsägenförmig, spitzig-gezähnt: die *jüngern* etwas haarig; die *ältern* kahl.

Die **Blumen** zusammengesetzt, geschweift, einzeln, gipfelständig.

Der **Kelch**. Eine gedoppelte *Blumendecke:* die *äuſsere* zurückgeschlagen, mit linienförmigen, in zwey Reihen stehenden *Blättchen*; die *innere* aufrecht, mit linienförmigen in einer Reihe stehenden *Blättchen.*

Die **Blumenkrone**. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkörnchen* bestehend.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, linienförmig, abgestutzt, fünfzähnig,

Die **Staubgefäſse**. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der **Stempel**. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäſse. *Narben* zwey, zurückgerollt.

Die **Fruchthülle** fehlend.

Die **Samen** einzeln, länglich, gegen die Basis gestreift, gegen die Spitze mit sehr kleinen Zähnchen besetzt. Die *Samenkrone* gestielt, fast federartig.

Der **Befruchtungsboden** nackt, punctirt.

Die drey angezeigten Abarten unterscheiden sich bloſs durch verschiedene Gröſse und durch mehrere oder mindere Breite der Blätter.

Die **Wurzeln** dieses Gewächses, die im Frühjahr, ehe die Blumen hervorkommen, gesammelt werden müssen, werden unter dem Nahmen *Radices Taraxaci* in den Apotheken aufbewahrt; weniger gebräuchlich sind hingegen die aufgetrockneten **Blätter**, *Folia s. Herba Taraxaci.* Im frischen Zustande enthalten alle Theile des Gewächses einen weiſsen Milchsaft von bitterm Geschmacke; beym Trocknen aber, wobey die Wurzeln $\frac{3}{4}$ und die Blätter $\frac{2}{3}\frac{1}{2}$ ihres Gewichts nach Hrn. **Remler's** Erfahrung verlieren, geht auch die Bitterkeit fast gänzlich verloren.

Der vorwaltende Bestandtheil dieses Gewächses ist der bittere, mit salzigen Theilen verbundene Extractivstoff, weſshalb es als ein gelinde reizendes, die Verdauung beförderndes Mittel betrachtet werden muſs.

Das *Extractum Taraxaci*, welches man durchs Auskochen der Wurzeln nnd Blätter und durch nachheriges Eindicken der Flüſsigkeit erhält, ist bitterer als das, welches auf gleiche Art bloſs aus den Wurzeln bereitet wird.

In neuern Zeiten gebraucht man statt des Extractes lieber den frisch ausgepreſsten und bis zur Honigdicke eingekochten Saft der Wurzel und Blätter, der unter dem Nahmen *Mellago Taraxaci* bekannt ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blümchen bis auf eins weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.

2. Ein *Blümchen* vergröſsert.

4. Der *Befruchtungsboden* im fruchttragenden Zustande, auf welchem sich aber nur noch ein *Same* mit der gestielten *Samenkrone* befindet.

4. Ein *Same* mit der *Samenkrone* vergröſsert und sowohl

4. der Queere, als auch

6. der Länge nach durchschnitten.

BALSAMITA VULGARIS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

BALSAMITA.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* dachziegelartig. Die *Samenkrone* fehlend.

Balsamita *vulgaris* mit krautartigem, an der Basis wurzelndem Stengel, gezähnten Blättern, von denen die wurzelständigen lang gestielt und elliptisch, die obern stengelständigen sitzend und fast geohrt sind, und doldentraubenständigen Blumen. (B. caule herbaceo basi radicante, foliis dentatis, radicalibus longe petiolatis ellipticis, caulinis superioribus sessilibus subauriculatis, floribus corymbosis.)

Balsamita (vulgaris) caule herbaceo, foliis ellipticis dentatis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus basi auriculatis, floribus corymbosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1802.

Balsamita major. *Desf. Act. Soc. Hist. nat. Paris. I. p.* 3.

Balsamita mas. *Blackw. t.* 98.

Tanacetum (Balsamita) foliis ovatis integris serratis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1814.

Mentha hortensis corymbifera. *C. Bauh. pin. p.* 226.

Costus hortensis. *Dalech hist. p.* 678.

Gemeine Frauenmünze, breitblättriger Rheinfarrn, Münzbalsam, römische Salbey, Frauenmünze, römische Münze, Marienblättchen.

Wächst in Toskana, im Narbonensischen und in dem südlichen Theile der Schweiz, und wird auch bey uns in Gärten unterhalten.

Blühet vom August bis in den October. ♃.

Die Wurzel vielköpfig, viele einfache, senkrechte *Wurzelfasern* austreibend,

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, an der Basis wurzelnd, stielrund, ästig, kahl, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter gezähnt, kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt, elliptisch; die *stengelständigen* länglich-eyrund, die *untern* kurz gestielt, die *obern* sitzend, fast geohrt.

Die Blumen zusammengesetzt, scheibenförmig, doldentraubenständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit stumpfen dachziegelartig sich deckenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* scheibenförmig, anfangs vertieft, nachher gewölbt, länger als der Kelch, einförmig, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkörnchen* bestehend.
Die *besondre* einblättrig, röhrenförmig mit fünfspaltigem, aufrechtstehendem *Rande.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. *Narben* zwey, quastenförmig, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich, fünf- oder sechsrippig. Die *Samenkrone* randartig, zerschlitzt.

Der Befruchtungsboden nackt.

Dieses Gewächs gehörte nach Linné zur Gattung *Tanacetum*, die aber von Thunberg und Desfontaines in drey Gattungen zertheilt worden ist. Diejenigen Arten, die neben den Zwitterblümchen auch weibliche Blümchen haben, sind in der alten Linné'schen Gattung *Tanacetum* geblieben; die aber, welchen die weiblichen Blümchen mangeln, sind zur *Syngenesia aequalis* gekommen, wo sie nach der Gegenwart oder Abwesenheit der Samenkrone, die Thunberg'sche Gattung *Pentzia* und die Desfontaines'sche Gattung *Balsamita* ausmachen. Bey dem *Tanacetum Balsamita L.* aber hat sich Desfontaines geirrt; denn der Same ist wirklich mit einer Samenkrone versehen, die randartig und zerschlitzt ist, und weſshalb er es nicht zu seiner Gattung *Balsamita*, sondern zur Thunberg'schen Gattung *Pentzia* hätte rechnen müssen. Ich war anfangs willens es wieder umzutaufen, und es *Pentzia Balsamita* zu nennen; da aber von diesem Gewächse der Nahme der Desfontaines'schen Gattung entlehnt zu seyn scheint; und da es auch unter dem Nahmen *Balsamita vulgaris* in die Species plantarum, die ich bey meinem Werke zum Grunde gelegt habe, eingetragen ist; so wollte ich diesem letztern Nahmen nicht ändern, sondern hielt es für besser durch diese Bemerkung zur Berichtigung fürs Künftige aufmerksam zu machen.

Sonst wurden die Blätter dieses Gewächses unter dem Nahmen *Herba Balsamitae maris, Menthae saracenicae s. romanae, Costi hortorum, Tanaceti hortensis* gesammelt; jetzt aber ist es nicht mehr im Gebrauch, obgleich sein bitterer Geschmack und starker münzenartiger Geruch auf sehr wirksame Bestandtheile schlieſsen lassen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittene Gewächs in natürlicher Gröſse, von welchem an der Wurzel mehrere aufsteigende Äste weggenommen sind.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch bis auf zwey Schuppen und alle Blümchen bis auf zwey weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.
2. Eine *Schuppe* des *Kelchs* in natürlicher Gröſse.
3. Dieselbe vergröſsert.
4. Ein *Blümchen* vergröſsert.
5. Die *Staubgefäſse*
6. der *Stempel* und
7. der *Same* stark vergröſsert, und
8. letzterer sowohl der Queere als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

TANACETUM VULGARE.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TANACETUM.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls unvollkommen 3-spaltig. Die *Samenkrone* fast randartig.

Tanacetum *vulgare* mit doppelt fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte sägenartig sind. (T. foliis bipinnatifidis, laciniis serratis.)

Tanacetum (vulgare) foliis bipinnatis incisis serratis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1814. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 253. *T. II. P. II. p.* 308. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 290.

Tanacetum vulgare luteum. *C. Bauh. pin. d.* 332. *Buxb. Hal. p.* 314. *Dill. Gies. p.* 153. *Hoppe Flor. Ger. p.* 118.

Tanacetum vulgare flore luteo. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 131.

Tanacetum officinarum. *Rupp. Jen. p.* 195. *Volck. Norimb. p.* 377.

Gemeines Wurmkraut, Rainfarren, Rainfahr, Rainfallkraut, Weinfarrn, Wurmfarrn, falscher Wurmsame, Wurmkraut, Revierkraut, Revierblumen, Räuber.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Dämmen, Rainen und Hügeln, an den Rändern der Graben und in Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel vielköpfig, viele ästige, ziemlich senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht oder aufwärtsgebogen, eckig, kahl, zwey bis drey Fufs und darüber hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, kahl: die *untern* gestielt, doppelt-fiederspaltig; die *obern* sitzend, fiederspaltig; die *Einschnitte* sägenartig.

Die Blumen zusammengesetzt, scheibenförmig, doldentraubenständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke* mit spitzigen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* scheibenförmig, anfangs vertieft, nachher gewölbt, länger als der Kelch, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und einigen weiblichen im Rande bestehend.

Die *besondere* einblättrig: bey den *Zwitterblümchen* röhrenförmig mit fünfspaltigem *Rande*; bey den *weiblichen* röhrenförmig mit dreyspaltigem *Rande.*

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig von der Länge des Krönchens. *Narben* zwey, quastenförmig, zurückgekrümmt.

Bey den *weiblichen: Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als das Krönchen. *Narben* zwey, stumpf, abstehend.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, fünf oder sechsrippig. Die *Samenkrone* randartig.

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden gewölbt, nackt.

In den Gärten wird von diesem Gewächse auch eine Abart mit krausen Blättern unterhalten, die in botanischer Rücksicht wohl noch genauer beobachtet zu werden verdient.

Von dem *Tanacetum vulgare* sind die Blätter, Blumen und Samen, *Herba, Flores et Semen Tanaceti* gebräuchlich; so wie auch aus dem Kraute ein Extract, *Extractum Tanaceti*, und aus den Blumen durch die Destillation mit Wasser ein ätherisches Öhl, *Oleum Tanaceti aethereum* bereitet, dessen specifisches Gewicht Hr. Bresson =0,9328 fand.

Das Kraut, so wie alle übrige Theile des Gewächses, besitzt einen starken, widerlichen Geruch und einen bittern Geschmack. Durch das Trocknen verliert es, wie Hr. Remler beobachtet hat, $\frac{22}{32}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit.

Die vorwaltenden Bestandtheile dieses Gwächses sind ätherisches Öhl und ein mit Bitterkeit verbundener Extractivstoff, weſshalb man auch das Kraut in weinigen und wäſsigen Aufgüssen, als ein reizendes, erhizendes, mutterreinigendes, schweiſstreibendes, magenstärkendes und blähungstreibendes Mittel gebraucht, welches in Wechselfiebern, bey schwacher Verdauung und in hystherischen, cachectischen und hydropischen Zufällen gegeben wird; wobey jedoch auf die reizende und erhitzende Kraft desselben Rücksicht zu nehmen ist. — Das Extract ist, wegen der bey seiner Bereitung Statt findenden Entweichung des ätherischrn Öhls, weit weniger erhitzend als der Aufguſs, und es kann mehr als ein rein bitteres Mittel betrachtet werden. — Die Blumen und der Same, so wie auch das ätherische Öhl, sind als sehr kräftig wirkende Wurmmittel bekannt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittne Gewächs in natürlicher Gröſse, von dessen Wurzel mehrere aufsteigende Äste weggenommen sind.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher der Kelch bis auf zwey Schuppen und alle Blümchen bis auf ein Zwitterblümchen und auf ein weibliches weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.

2. Eine *Schuppe* des *Kelchs* in natürlicher Gröſse.
3. Dieselbe vergröſsert.
4. Ein *Zwitterblümchen* und
5. ein *weibliches Blümchen* vergröſsert.
6. Die *Staubgefäſse* des *Zwitterblümchens* etwas stärker vergröſsert.
7. Der *Stempel* des *Zwilterblümchens* stark vergröſsert.
8. Der *Same* stark vergröſsert und sowohl
9. der Queere, als auch
10. der Länge nach durchschnitten.

VACINIUM MYRTILLUS.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

VACCINIUM.

Der *Kelch* über dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 1-blättrig. Die *Staubfäden* dem Kelche einverleibt. Eine 4-fächrige, vielsamige *Beere*.

* *Mit abfallenden Blättern.*

Vaccinium *Myrtillus* mit einblumigen Blumenstielen, eyrunden, sägenartigen abfallenden Blättern und eckigem Stengel.

Vaccinium (Myrtillus) pedunculis unifloris, foliis serratis ovatis deciduis, caule angulato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 348. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 169. *T. II. P. I. p.* 440. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 134.

Vaccinium Rivini. *Hoppe Flor. Ger. p.* 29. *Rupp. Jen. p.* 52.

Myrtillus. *Dill. Gies. p.* 66. *Volckam. Norimb. p.* 297.

Vitis Idaea foliis oblongis crenatis, fructu nigricante. *C. Bauh. pin. p.* 470.

Vaccinia nigra. *Dodon. pempt. p.* 768.

Gemeine Heidelbeere, Bickbeere, Bixbeere, Bickelbeere, Buckelbeere, Gandelbeere, Staudenbeere, Roſsbeere, Blaubeere, Schwarzbeere, schwarze Besigen, Heidelstaude, Heidelstrauch, Waldbeerstrauch.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen Ländern Europens, in Wäldern und an schattigen Orten.

Blühet im April und May. ♄.

Die Wurzel holzig, wagerecht.

Der Stengel strauchartig, ästig, einen halben bis ganzen Fuſs hoch, am untern Theile fast stielrund, mit brauner Rinde bedeckt, am obern eckig, mit einem grünen Oberhäutchen überzogen. Die *Äste* eckig, abstehend, etwas niedergebogen.

Die Blätter wechselsweisstehend, kurz gestielt, eyrund, sägenartig, mit drüsentragenden Zähnen, geadert, abfallend.

Die Blumen einzeln, blattachselständig, gestielt, überhangend.

Der Kelch. Eine einblättrige, ganzrandige, über dem Fruchtknoten stehende, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, an der Mündung zusammengezogen, gewöhnlich vierspaltig, seltner fünf- oder sechsspaltig: die *Einschnitte* zurückgerollt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* gewöhnlich acht, seltner zehn oder zwölf, einfach, in den Kelch eingesetzt. Die *Staubbeutel* zweyhörnig, auf dem Rücken mit zwey abstehenden Grannen begabt, an der Spitze aufspringend,

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche stehend. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubfäden. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, genabelte, aus dem Blauen ins Schwarze fallende, mit einem Reife überzogene; gewöhnlich vier-, seltner fünf- oder sechsfächrige *Beere.*

Die Samen. Wenige, länglich, etwas gekrümmt.

Es giebt von diesem Gewächse auch eine Abart mit weiſsen Beeren, die Rupp bey Jena und Gmelin in Sibirien bemerkte.

Die Theile der Blume und Frucht sind in Rücksicht der Zahl sehr unbeständig. Man findet die Blumenkrone vier-, fünf- und sechsspaltig, die Staubgefässe acht, zehn und zwölf an der Zahl; und die Beere zeigt sich vier-, fünf- und sechsfächrig.

Nach Lineé sollen die Staubfäden auf dem Befruchtungsboden stehen: da aber der Kelch über dem Fruchtknoten sich befindet, so können die Staubfäden wohl dem Kelche, nicht aber dem Befruchtungsboden einverleibt seyn.

Aus den frischen Reidelbeeren, *Baccae Myrtillorum recentes*, bereitet man in den Apotheken Roob und Syrup, *Roob et Syrupus Myrtillorum.* Sie sind von süſslich-säuerlichem, etwas herbem Geschmacke, und enthalten einen dunkelrothen Saft, der auſser einer, der Äpfel- und Zitronensäure ähnlichen Säure auch zusammenziehenden Stoff bey sich führt, weſshalb sie denn auch als ein kühlendes und gelinde zusammenziehendes Mittel betrachtet werden können. Getrocknet sind sie bloſs zusammenziehend, und da es dergleichen Mittel mehrere und bessere giebt, so können sie in diesem Zustande gänzlich entbehrt werden. Nach Herrn Remer's Beobachtung verlieren sie beym Trocknen $\frac{5}{7}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande und ein Zweig mit reifen Beeren in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse: a) der über dem Fruchtknoten stehende *Kelch*, b) die *Blumenkrone*.

2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone und die Staubgefäſse bis auf eins weggenommen sind, vergröſsert: a) der *Kelch*, b) ein *Staubfaden*, c) ein *Staubbeutel*, d) der *Griffel*, e) die *Narbe*.

3. Eine reife *Beere*.
4. Dieselbe queer durchschnitten.
5. Ein *Same*.

} in natürlicher Gröſse.

6. Ein *Same* vergröſsert und
7. der Queere und
8. der Länge nach durchschnitten.

GLECHOMA HEDERACEA.

DIDYAMIA GYMNOSPERMIA.

GLECHOMA.

Der *Staubbeutel* jedes Paar in Gestalt eines Kreuzes gegeneinandergebogen. Der *Kelch* 5-spaltig.

Glechoma *hederacea. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 85. *Roth. Flor. germ. T. I.* p. 246. *T. II. P. II. p.* 3.
Glechoma *hederacea,* foliis reniformibus crenatus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 205.
Clecoma Chamaeclema caulibus procumbentibus radicatis, foliis reniformibus crenatis. *Zinn. Goett. p.* 441.
Chamaeclema caulibus procumbentibus, radicatis, foliis cordiformibus petiolatis. *Hall. Goett. p.* 340. *Boehm. Lips. n.* 131.
Chamaeclema vulgare minus. *Berg. Flor. Francof. p.* 102 *n.* 1.
Chamaeclema sive Hedera terrestris. *Ioh. Bauh. hist.* 3. *p.* 839. *Buxb. Halens. p.* 64.
Calamintha hederacea. *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 730.
Calamintha humilior, folio rotundiore. *Dill. Gies. p.* 45.
Hedera terrestris vulgaris. *C. Bauh. pin p.* 306. *Hopp. Flor. Ger. p.* 140. *Rupp. Jen. p.* 232. *Volck. Norimb. p.* 201.
Gemeiner Gundermann, Gundelrebe, Grundrebe, Gunreb, Donnerrebe, Udram, Udraing, Erdepheu.
Wächst in ganz Deutschland und in den nördlichern Ländern Europens an Hecken und Zäunen und in Gesträuchen und Wäldern.
Blühet vom April bis in den Junius. ♃.

Die Wurzel fasserig.
Der Stengel rankend, ästig: die *Äste* aufrecht, an der Basis aufwärtsgebogen, einen halben bis ganzen Fuſs hoch.
Die Blätter gegenüberstehend, lang gestielt, nieren- oder herzförmig, stumpf, gekerbt, mit kurzen Haaren besetzt.
Die Blumen in gestielten halben *Quirllen.* Die *Blumenstiele* einzeln, gewöhnlich dreyblumig blattachselständig.
Der Kelch. Eine einblättrige, walzenförmige, gestreifte, bleibende *Blüthendecke:* die *Mündung* ungleich-fünfspaltig mit zugespitzten *Einschnitten.*
Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig. Die *Röhre* drey- bis viermal länger als der Kelch, oben etwas zusammengedrückt. Der *Schlund* bärtig, mit keulenförmigen gegliederten Borsten. Die *Oberlippe* aufrecht, stumpf, an der Spitze zweyspaltig. Die *Unterlippe* ausgebreitet, dreylappig: die *mittlere Lappe* ausgerandet, gröſser als die übrigen.
Die Staubgefäſse. *Staubfäden* vier, unter der Oberlippe liegend, zwey länger als die übrigen. Die *Staubbeutel* zweytheilig, unter der Spitze der Staubfäden befestigt gegeneinandergebogen, jedes Paar ein Kreuz bildend. Der *Befruchtungsstaub* weiſs, aus länglichen, mit Längstreifen bezeichneten Körpern bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* viertheilig. Der *Griffel* fadenförmig, unter der Oberlippe liegend. Die *Narbe* zweyspaltig, spitzig.
Die Fruchthülle fehlend.
Die Samen. Vier, umgekehrt-eyförmig.

Dieses Gewächs kommt in Rücksicht seiner Gröfse sehr verschieden vor, so, dafs der Stengel, nach Verschiedenheit des Standortes, von einem halben bis zu zwey Fufs hoch sich zeigt, und wo denn im letztern Falle die Blätter zwey bis drey Zoll breit erscheinen. Auch bemerkt man, dafs die Blumenkrone, nicht blofs der Gröfse, sondern auch der Farbe nach, einiger Abänderung unterworfen ist. Gewöhnlich ist dieselhe blau, zuweilen aber purpurfarbig, so wie sie auch schon — wenn gleich nur selten — von weifser Farbe bemerkt worden ist.

Das Kraut, *Herba Hederae terrestris*, welches nach Herrn Remler's Bemerkung beym Trochnen $\frac{53}{64}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, besitzt einen bitterlichen Geschmack und eigenthümlichen, starken Geruch. Es wird in den Apotheken aufbewahrt; so wie man auch in ältern Zeiten — wo man glaubte, dafs es eine, die in den Nieren, Lungen und andern Eingeweiden befindlichen Geschwüre reinigende und heilende, oder gar den Stein in der Harnblase auflösende Kraft befäfse — aus ihm einen Syrup, eine Conserve und ein destillirtes Wasser, *Syrupus, Conserva et Aqua destillata Hederae terrestris*, bereitete. Jetzt wird noch zuweilen der frische ausgeprefste Saft mit dem von andern Kräutern zu den sogenanntee Frühjahrscuren verschrieben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. die an der Unterlippe durchschnittene umd bis über die Mitte der Röhre aufgeschlitzte *Blumenkrone* vergröfsert.
3. Ein paar *Borsten* von dem bärtigen Schlunde der Blumenkrone, stark vergröfsert
4. Ein paar *Staubbeutel* von der vordern und
5. hintern Seite gesehen, stark vergröfsert.
6. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröfsert.
7. Der aufgeschlitzte *Kelch* mit dem *Stempel* vergröfsert.
8. Der *Kelch* mit dem reifen *Samen*, die
9. von ersterm entblöfst sich zeigen,
10. Dieselben vergröfsert und
11. einer abgesondert und sowohl
12. der Queere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

ARTEMISIA CAMPESTRIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA

ARTEMISIA.

Der *Befruchtungsboden* haarig, zottig oder nackt. Die *Samenkrone* fehlend. Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten zusammenschlieſsenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.*

Artemisia *campestris* mit ästigen, ruthenförmigen, gestreckten, im blumentragenden Zustande aufwärtsgebogenen Stengeln, borstenförmigen kahlen Blättern, von denen die wurzelständigen mit dreyspaltigen, greisgrauen Blättchen gefiedert sind, und eyförmigen gestielten Blumen. (A. caulibus ramosis virgatis procumbentibus, floriferis adscendentibus, foliis setaceis glabris, radicalibus pinnatis, pinnis trifidis incanis, floribus oviformibus pedunculatis.)

Artemisia (campestris) foliis caulinis setaceis pinnatis glabris, radicalibus pinnatis laciniis trifidis incanis, caule procumbente, ramoso virgato, floribus ovatis pedunculatis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III. d.* 1827.

Artemisia (campestris) foliis multifidis linearibus, caulibus procumbentibus. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 351, *T. II. p. II. p.* 304. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 290.

Artemisia tenuifolia sive leptophyllos aliis Abronatum sylvestre. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 194.

Abrotanum campestre. *Dill. Gies. p.* 194. *append. p.* 11. *Volck. Norimb. p.* 2.

Abronatum campestre caulibus rubentibus. *C. Bauh. pin. p.* 136. *Buxb. Halens. p.* 2.

Feld-Beyfuſs, wilder Beyfuſs, wilde Stabwurz, Feldstabwurz, Feldaberreis, Besemkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Feldern und auf den Rainen sonniger Äcker.

Blühet im August und September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, stielrund, ästig, kahl, ins Purpurfarbige fallend, anfangs gestreckt, während des Blühens aber aufwärtsgebogen, zwey bis drittehalb Fuſs hoch,

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* in einem Rasen beisammenstehend, greisgrau, gefiedert, mit borstenförmigen, dreyspaltigen *Blättchen*: die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* gefiedert mit ganzen, borstenartigen *Blättchen*, die *obern* einfach, borstenförmig.

Die Blumen eyförmig, kurz gestielt, fast ährenständig,

Der Kelch. Eine fast halbkugelförmige, dachziegelartige, bleibende *Blumendecke;* mit eyrunden, stumpfen, zusammenschlieſsenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus sechs bis acht röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und fünf bis sechs röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem, ausgebreitetem *Rande;* bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit dreyspaltiger *Mündung.*

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige, nach oben sich erweiternde Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. *Narben* zwey, im Zusammenliegen einen achtstrahligen Stern bildend.

Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner, als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt länglich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, gestreift. Die *Samenkrone* fehlend.

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden eben, nackt.

Von der *Artemisia campestris* wird an mehreren Orten der in den Apotheken vorkommende rothe Beyfuſs, *Herba s. Summitates Artemisiae rubrae,* gesammelt. Dieses weiſs ich nicht nur aus eigner Erfahrung, sondern auch Arenstorff führt schon im Jahre 1762 in seiner *Comparatio nominum plantarum officinalium cum nominibus botanicis etc.* die *Artemisia campestris* mit auf, wobey er bemerkt, daſs von ihr eben sowohl als von der rothstieligen Abänderung der *Artemisia vulgaris* jenes Kraut gesammelt wurde. Die mehresten Pharmacologen verlangen indessen, das es nur von der gedachten Abänderung der *Artemisia vulgaris* genommen werden soll. Da es jedoch bey den Ärzten schon längst in Vergessenheit gekommen ist, und zuweilen nur noch vom Landmanne gefordert wird: so ist es wohl am besten gerathen, sich beym Einsammeln nach des Landes oder Ortes Gebrauch zu richten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, wovon aber die mehresten Stengel weggenommen und der eine in der Mitte durchschnitten ist.

Fig. 1. Eine *äuſsere* und
2. eine *innere Schuppe* des Kelchs oder der *Blumendecke* vergröſsert.
3. Eine *Blume,* von welcher die Blumendecke und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daſs man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* gewahr wird, vergröſsert.
4. Ein *Zwitterblümchen.*
5. die *Staubgefäſse* und
6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben,* stark vergröſsert.
7. Ein *weibliches Blümchen* stark vergröſsert.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
9. Derselbe vergröſsert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ARTEMISIA PONTICA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der *Befruchtungsboden* haarig, zottig oder nackt. Die *Samenkrone* fehlend. Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten zusammenschliefsenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.*

Artemisia *pontica* mit auf der Unterseite filzigen Blättern, von denen die stengelständigen mit linienförmigen Blättchen doppelt-gefiedert, die astständigen einfach sind, und rundlichen, gestielten, überhangenden Blumen.

Artemisia (pontica) foliis subtus tomentosis, caulinis bipinnatis, foliolis linearibus, rameis simplicibus, floribus subrotundis pedunculatis nutantibus. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III. p.* 1840.

Artemisia (pontica) foliis multipartitis subtus tomentosis, floribus subrotundis nutantibus: receptaculo nudo. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 352. *T. II. P. II. p.* 305. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 290.

Absinthium ponticum tenuifolium incanum. *C. Bauh. pin. p.* 138. *Buxb. Halens. p.* 2. *Rupp. Jen p.* 196.

Absinthium ponticum vulgare, folio inferius albo. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 175.

Absinthium tenuifolium.. *Dod. pempt. p.* 24.

Römischer Beyfufs, römischer Wermuth, welscher Wermuth.

Wächst in der Schweiz, in Italien und in einigen Provinzen Deutschlands, als in Schlesien, Böhmen, Östreich, Bayern, in der Pfalz und in Sachsen auf sonnigen, trocknen, bergigen Gegenden.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wagerecht, sprossend, mit vielen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, rund, fast filzig, weifslich, ästig, anderthalb bis zwey Fufs hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, auf der Unterseite filzig: die *stengelständigen* doppelt-gefiedert mit linienförmigen *Blättchen;* die *astständigen,* einfach, linienförmig.

Die Blumen rundlich gestielt, traubenständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige, dachziegelartige *Blumendecke*: die *Schuppen* zugerundet, zusammenschliefsend, die *äufsern* lanzettförmig, die *innern* eyrund.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus fünf und zwanzig bis dreyfsig röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und zwölf bis funfzehn röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondre:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem aufrecht - abwärtsstehendem *Rande*: bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit vierspaltiger *Mündung.*

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf kurze haarförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige, nach oben sich erweiternde Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. *Narben* zwey, im Zusammenliegen schildförmig eine wimperige Scheibe bildend.

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. — — — — — — — — — .

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig, nackt.

Die Samen gelangen bey diesem Gewächse in hiesiger Gegend selten zur vollkommnen Reife, weſshalb ich sie denn auch bey der Zergliederung nicht mit darstellen konnte.

Das Kraut oder die obern Spitzen des blühenden Gewächses werden unter dem Nahmen des röhmischen Wermuths, *Herba s. Summitates Absinthii pontici s. romani,* aufbewahrt.

Der Geschmack des römischen Wermuths ist weniger bitter, als der des gemeinen, sein Geruch hingegen ist stärker und angenehmer.

Vermöge seiner Bitterkeit und des in ihm enthaltenen ätherischen Öhls ist er ein magenstärkendes und erhitzendes Mittel; aber selbst in frühern Zeiten, wo er mit zu dem zusammengesetzten Wermuth-Syrup, *Syrupus Absinthii compositus,* genommen wurde, gehörte er zu den weniger gebräuchlichen Mitteln, und jetzt ist er fast ganz in Vergessenheit gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *äuſsere* und

2. eine *innere Schuppe* des *Kelchs* oder der *Blumendecke* vergröſsert.
3. Eine *Blume,* von welcher die Blumendecke und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daſs man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* bemerkt, vergröſsert.
4. Ein *Zwitterblümchen,*
5. die *Staubgefäſse* und
6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben,* so wie auch
7. ein *weibliches Blümchen,* stark vergröſsert.

ARTEMISIA ABSINTHIUM.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der *Befruchtungsboden* haarig, zottig oder nackt. Die *Samenkrone* fehlend, Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten, zusammenschliefsenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Steugel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.*

Artemisia *Absinthium* mit greisgrauen Blättern, von denen die wurzelständigen mit lanzettförmigen, gezähnten, stumpfen Einschnitten dreyfach-fiederspaltig, die stengelständigen mit lanzettförmigen etwas spitzigen Einschnitten doppelt- und einfach-fiederspaltig, die blüthenständigen ungetheilt lanzettförmig sind, und kugelrunden, gestielten, überhangenden Blumen.

Artemisia (Absinthium) foliis incanis, radicalibus triplicato-pinnatis, laciniis lanceolatis dentatis obtusis, caulinis bipinnatifidis pinnatifidisve, laciniis lanceolatis acutiusculis, floralibus indivisis lanceolatis, floribus globosis pedunculatis nutantibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1844.

Artemisia (Absinthium) foliis compositis multifidis, floribus subglobosis pendulis: receptaculo villoso. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 352. *T. II. P. II. p.* 306. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 290.

Absinthium ponticum seu romanum officinarum seu Dioscoridis. *C. Bauh. pin. p.* 138. *Buxb. Halens. p.* 2. *Hoppe Flor. Germ. p.* 119. *Rupp. Jen. p.* 196. *Volck. Norimb. p.* 3.

Absinthium vulgare majus. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 168. *Dill. Gies. p.* 157.

Bitterer Beyfufs, gemeiner Wermuth, Bauern-Wermuth, Grabkraut, Wiegenkraut, Alsey, Alsen, Els, Wurmtod.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, auf wüsten Stellen und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel schief, sehr ästig, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, gestreift oder leicht gefurcht, fast filzig, ästig, an der Basis holzig, drey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter gestielt, greisgrau, mit einem dünnen Filze überzogen, gewöhnlich aber nur auf der Unterseite: die *wurzelständigen* dreyfach-fiederspaltig mit lanzettförmigen, gezähnten, stumpfen *Einschnitten:* die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* doppelt-fiederspaltig, die *obern* einfach-fiederspaltig mit lanzettförmigen etwas spitzigen *Einschnitten;* die *blüthenständigen* ungetheilt, lanzettförmig.

Die Blumen kugelrund, gestielt, fast traubenständig.

Der Kelch. Eine fast halbkugelförmige, dachziegelartige, bleibende *Blumendecke:* die *Schuppen* zugerundet, greisgrau, zusammenschliefsend: die *äufsern* lanzettförmig: die *innern* umgekehrt-eyrund.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus achtzig bis neunzig röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und vierzehn bis sechszehn röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondre:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem, zurückgekrümmtem *Rande;* bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit zweyspaltiger *Mündung.*

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen fünf kurze haarförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, im Zusammenliegen schildförmig eine wimperige Scheibe bildend.

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.
Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt-eyförmig, gestreift. Die Samenkrone fehlend,
Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.
Der Befruchtungsboden gewölbt, zottig.

Von diesem Gewächse sammelt man in den Apotheken das Kraut oder die obern Spitzen, *Herba s. Summitates Absinthii vulgaris.* Beym Trocknen verliert dasselbe nach Hrn. Remler $\frac{7}{8}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit. Es besitzt einen starken widrigen Geruch und schmeckt äufsert bitter.

Acht Unzen des getrockneten Krautes, die ich gerade so, wie ich schon bey der *Chironia Centaurium* (Band I. No. 29.) bemerkt habe, mit Weingeist und Wasser auszog, die geistige Extraction nach dem Eindicken durch Schwefeläther, Wasser und Weingeist weiter zerlegte und alle ausgeschiedenen Stoffe bis zur Trockne brachte, gaben mir 1 Unze 1 Drachme 40 Gran Gummi- und Schleimstoff, 2 Drachmen 30 Gran sehr bittern Extractivstoff, 4 Drachmen 50 Gran eines bittern, in Schwefeläther auflöslichen Harzes von braungrüner Farbe und weicher Consistenz, und 2 Drachmen 14 Gran eines bittern, in Schwefeläther unauflöslichen Harzes von brauner Farbe und fester, zerreiblicher Consistenz. — Durch die Destillation mit Wasser erhält man aus dem frischen Kraute ein ätherisches Öhl, *Oleum Absinthii aethereum,* welches etwas dicklich ist und eine braungrüne Farbe besitzt, die aber, nach meiner Erfahrung, mit der Zeit, so wie das Öhl nach und nach einen schwarzgrünen Stoff absetzt, ins Braungelbe übergeht. Das aus trocknem Kraute erhaltene Öhl zeigt sich gleich anfangs von braungelber Farbe. Von zwanzig Pfunden des getrockneten Krautes bekommt man nach Hagen anderthalb bis zwey Unzen ätherisches Öhl. Das specifike Gewicht dieses Öhls ist nach Bresson =0,9073.

Die vorwaltenden Bestandtheile des Wermuths sind also ätherisches Öhl und bitterer Harz- und Extractivstoff, weshalb er erhitzend und magenstärkend ist. Man hat sich seiner mit Nutzen bey schwacher Verdauung und bey Wechselfiebern, ferner in der Hypochondrie, in cachectischen und hydropischen Zufällen und wider Gelbsucht und Würmer bedient. Das Extract, *Extractum Absinthii,* ist mehr einem rein bittern Mittel gleich zu halten. — Man hält auch von dem Wermuth eine einfache und eine zusammengesetzte Essenz oder Tinctur, *Essentia s. Tinctura Absinthii simplex et composita.* und ein gekochtes Öhl, *Oleum Absinthii coctum;* so wie man auch in ältern Zeiten Conserve, destillirtes Wasser und Salz, *Conserva, Aqua et Sal Absinthii,* bereitete, von denen aber nur noch das letztere dem Nahmen nach vorkommt, indem man sich statt seiner allgemein des wirksamern kohlensauern Kalis bedient, aus welchem man auch durch Sättigung mit Zitronensaft und durch nachheriges Eindicken das sogenannte *Sal Absinthii citratum,* oder richtiger, *Kali citratum* bereitet.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, von welchem aber nur die Wurzel nebst dem untern Theil eines Stengels und der obere Theil desselben dargestellt sind.

Fig. 1. Eine *äufsere* und
2. eine *innere Schuppe* des *Kelches* oder der *Blumendecke* vergröfsert.
3. Eine *Blume,* von welcher die Blumendecke und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so dafs man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter*- und einem *weiblichen Blümchen* bemerkt, vergröfsert.
4. Ein *Zwitterblümchen,*
5. die *Staubgefäfse* und
6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben,* so wie auch
7. ein *weibliches Blümchen* stark vergröfsert.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ARTEMISIA VULGARIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der *Befruchtungsboden* haarig, zottig oder nakt. Die *Samenkrone* fehlend. Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten, zusammenschliefsenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zumengesetzten Blättern.*

Artemisia *vulgaris* mit auf der Unterseite filzigen Blättern, von denen die stengelständigen mit lanzettförmigen, gröfstentheils gezähnten, spitzigen Einschnitten fiederspaltig, die blüthenständigen ungetheilt linien-lanzettförmig sind, fast sitzenden, länglichen, aufrechten Blumen und filzigen Kelchen.

Artemisia (vulgaris) foliis subtus tomentosis, caulinis pinnatifidis, lacinis lanceolatis subdentatis acutis, floralibus indivisis lineari-lanceolatis, floribus subsessilibus oblongis erectis, calycibus tomentosis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III. p.* 1845.

Artemisia (vulgaris) foliis pinnatifidis planis incicis subtus tomentosis, racemis simplicibus recurvatis, florum radio quinquefloro. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 352. *T. II. P. II. p.* 307. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 291.

Artemisia vulgaris major. *C. Bauh. pin p.* 137. *Rupp. Jen. p.* 196.

Artemisia vulgaris. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 184. *Buxb. Halens. p.* 26. *Dill. Gies. p.* 158. *Hopp. Flor. Ger. p* 119. *Volck. Ncrimb. p.* 45.

Gemeiner Beyfufs, Beywich, Beybes, Bybs, Buck, Besemkraut, Gänsekraut, Johannisgürtel, Sonnenwandgürtel, Himmelskehr, Jungfernkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Gartenland, an Wegen und auf Schutthaufen und wüsten Stellen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, sehr ästig, sprossend, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, gestreift, gewöhnlich purpurfarbig und kahl, seltner weifslich-filzig, vier bis sechs Fufs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, auf der Unterseite filzig. Die *stengelständigen* halbumfassend: die *untern* doppelt-fiederspaltig; die *obern* einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* gröfstentheils gezähnt. Die *blüthenständigen* ungetheilt, linien-lanzettförmig.

Die Blumen eyförmig, kurz gestielt, fast ährenständig.

Der Kelch. Eine längliche, dachziegelartige, bleibende *Blumendecke:* die *Schuppen* zugerundet, filzig, zusammenschliefsend: die *äufsern* lanzettförmig, viel kleiner als die innern; die *innern* länglich.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus fünf bis sieben röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und sieben bis neun röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondre:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem, aufrecht-abwärtsstehendem *Rande;* bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit zweyspaltiger *Mündung.*

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäfse. *Narben* zwey, im Zusammenliegen einen sechsstrahligen Stern bildend.

Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig, länger als das Krönchen. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, gestreift. Die *Samenkrone* fehlend.
Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.
Der Befruchtungsboden kegelförmig, nakt.

Man findet von diesem Gewächs zwey Abänderungen, nämlieh eine mit purpurfarbigem und eine mit weifslichem Stengel; und man hat daher nach Tabernemontan die erstere rothen Beyfufs, *Artemisia rubra*, die letztere hingegen weifsen Beyfufs, *Artemisia alba* genannt. Beyde Abänderungen sollen auch nach mehreren unter diesen Nahmen in den Apotheken aufbewahrt werden; aber gewöhnlich unterscheidet man sie nicht so genau, sondern sammelt ohne Unterschied von beyden die obern Spitzen als Beyfufs oder weifsen Beyfufs, *Herba s. Summitates Artemisiae s. Artemisiae albae*, und nimmt dagegen den rothen Beyfufs von der *Artemisia campestris*. Da beyde in therapeutischer Rücksicht jetzt nicht mehr in Betracht kommen: so ist es wohl ziemlich gleich, ob der rothe Beyfufs von der *Artemisia vulgaris* oder von der *Artemisia campestris* gesammelt wird,

Die *Artemisia vulgaris*, die nach den Erfahrungen des Herrn Remler's $\frac{23}{32}$ ihres Gewichts beym Trocknen verliert, hat einen sehr wenig bittern Geschmack, besitzt aber einen etwas angenehmen, eignen Geruch, der besonders dann erst bemerkbar wird, wenn man ihre Blätter zwischen den Fingern reibt. — Von den ältern Ärzten wurde sie für ein Mittel gehalten, welches stark auf die Gebärmutter wirken sollte; die neuern aber sehen sie als völlig entbehrlich an.

In China und Japan soll man von diesem Gewächse die so berühmte Moxa, mit welcher daselbst die mit der Gicht behafteten Glieder gebrannt werden, bereiten. Nach einigen soll blofs der auf der Unterseite der Blätter befindliche feine Filz dazu genommen werden; nach andern hingegen — und was wahrscheinlicher ist — soll man die innern Fasern der obern Spitzen und der Blätter, oder der Blätter allein, durch Stofsen, Reiben mit den Händen und durch Kämmen von den rindigen und häutigen Theilen befreyen, und so in jene wollichte Substanz umändern.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1 Eine *äufsere* und
2. eine *innere Schuppe* des *Kelchs* oder der *Blumendecke* vergröfsert.
3. Eine *Blume*, von welcher die Blumendecke und so viele Blümchen weggenommen sind, dafs man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* gewahr wird, vergröfsert.
4. Ein *Zwitterblümchen*,
5. die *Staubgefäfse* und
6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben*, so wie auch
7. ein *weibliches Blümchen*, stark vergröfsert.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ERYSIMUM OFFICINALE.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

ERYSIMUM.

Die *Schote* säulenförmig, genau vierseitig. Der *Kelch* geschlossen.

Erysimum *officinale* mit schrotsägenartigen Blättern, und achtseitigen, an der ährenförmigen Traube angedrückten Schoten. (E. foliis runcinatis, siliquis octagonis racemo spiciformi adpressis.)

Erysimum (officinale) siliquis spicae adpressis, foliis runcinatis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III. p.* 509. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 237.

Erysimum vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 100. *Bergen Flor. Francof. d.* 121. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 106. *Dill. Gies. p.* 93. *Rupp. Jen. p.* 82.

Sisymbrium (officinale) caule ramoso divaricato, siliquis adpressis, foliis runcinatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 291. *T. II. P. II. p.* 131.

Sisymbrium Erysimum siliquis cauli adpressis. *Zinn. Gött. p.* 390.

Sisymbrium (officinarum Erysimum) siliquis conicis multangulis, spicae adpressis. *Cranz Austr. p.* 54. *n.* 10.

Erysimum seu Irio. *Volck. Norimb. p.* 145.

Arzuey-Hederich, gewöhnlicher Hederich, Wegsenf, gelbes Eisenkraut, Eisenkrautweiblein.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, an Dämmen und Wegen und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend,

Der Stengel aufrecht, stielrund, etwas scharf, ästig, ein bis zwey Fufs hoch. Die Äste wechselsweisstehend, an der Basis ausgebreitet und aufwärts gebogen, an den Spitzen aufrecht.

Die Blätter wechselsweisstehend, etwas scharf, auf beyden Flächen mit kurzen Haaren besetzt: die *untern* schrotsägenartig, oder schrotsägenartig - gefiedert, mit gezähnten *Einschnitten*; die *obern* dreytheilig.

Die Blumen in gipfelständigen, ährenförmigen *Trauben.*

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit eyrund - länglichen, gegen einander geneigten, abfallenden *Blättchen.*

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig: die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eingedrückt, gegen die Basis etwas schmahler werdend; die *Nägel* aufrecht, von der Länge des Kelchs.

Das *Honiggefäfs.* Vier *Drüsen* neben den kürzern Staubgefäfsen liegend, je zwey und zwey zusammenfliefsend, die kürzern Staubgefäfse an der Basis von aufsen umgebend.

Die Staubgefäfse. Sechs aufrechte *Staubfäden: vier* von der Länge des Kelchs: *zwey* gegenüberstehend etwas kürzer. Die *Staubbeutel* einfach,

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, etwas bauchig. Der *Griffel* kurz, bleibend. Die *Narbe* kopfförmig, bleibend.

Die Fruchthülle. Eine achtseitige, fast pyramidenförmige, an der Traube angedrückte, zweyklapige, zweyfächrige *Schote.*

Die Samen. Mehrere, klein, rundlich-länglich, mit einer Längsfurche bezeichnet, zuweilen auch etwas eckig.

Die Schote dieses Gewächses, die bey dem ersten Anblick stielrund, oder vielmehr fast kegelförmig erscheint, ist gegen die Basis achtseitig, nach oben zu aber wird sie, indem sie sich etwas zusammenzieht, vierseitig, so, daſs sie fast einer Pyramide gleicht. Durch diese stielrund scheinende Gestalt der Schote weicht das *Erysimum officinale* so sehr von den übrigen Arten dieser Gattung ab, daſs es von mehreren Botanikern zur Gattung *Sisymbrium* gezählt worden ist.

In ältern Zeiten wurde von diesem Gewächs der Same, *Semen Erysimi,* aufbewahrt, so wie man auch jetzt noch das Kraut, *Herba Erysimi,* welches beym Trocknen $\frac{5}{7}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, in den Apotheken vorfindet. Nicht selten aber wird dasselbe von zwey, dem *Erysimum officinale* zwar verwandten, aber dennoch auffallend von ihm verschiedenen, Pflanzen gesammelt, die man wahrscheinlich nicht mit ihm verwechseln würde, wenn nicht der, allen drey Pflanzen beygelegte deutsche Provinzialnahme, Hederich, dazu Veranlassung gäbe. Diese Pflanzen sind die *Sinapis arvensis* und der *Raphanus Raphanistrum.* Die Kennzeichen, wodurch sie sich von dem *Erysimum officinale* unterscheiden, finden sich bey ihren Beschreibungen; hier wollen wir aber vorläufig bemerken, daſs die Blätter des *Erysimum officinale,* die man selbst beym getrockneten Kraute untersuchen kann, weder ausgebuchtet-gezähnt, noch leyerförmig, sondern schrotsägenartig-gefiedert seyn müssen, wobey sich noch besonders das obere, dreispaltige, unpaare Blättchen durch seine dreyeckige Gestalt auszeichnet.

Das *Erysimum officinale* enthält, so wie fast alle Gewächse mit kreuzförmigen Blumen, als vorwaltenden Bestandtheil, den scharfen Grundstoff, weshalb es auch zu den scharfen Arzneymitteln gerechnet wird. In ältern Zeiten hat man sich sowohl des Samens, als auch des frischen, zerquetschten Krautes, zu blaſsenziehenden Mitteln bedient. Auch rühmte man das Kraut und den Saft desselben innerlich bey lange anhaltendem Husten und bey Verschleimung der Lunge und der Eingeweide des Unterleibes. Jenen Zeiten hat auch noch Lobel's Hederichs-Syrup, *Syrupus de Erysimo Lobelii,* der noch in mehreren Apotheken gehalten werden muſs, seine Zusammensetzung zu verdanken.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, unten am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.

2. Eine *Blume,* von welcher der Kelch und die Kronenblätter weggenommen sind, so, daſs man zwey von den *Honigdrüsen* sehen kann, die zu beyden Seiten der kürzern Staubgefäſse liegen, etwas stärker vergröſsert.

3. Der *Stempel,* an welchem man unten auf dem Befruchtungsboden zwey von den *Honigdrüsen* bemerkt, die von auſsen an ihrer Basis verbunden sind, stark vergröſsert.

4. Diese beyden *Honigdrüsen* besonders dargestellt und noch stärker vergröſsert.

5. Eine *reife Schote* in noch geschlossenem Zustande, und auch

6. im aufgesprungnen, in natürlicher Gröſse.

7. Eine *Schote* queer durchschnitten und vergröſsert.

8. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.

9. Ein etwas eckiger *Same,* von der innern Seite betrachtet und vergröſsert.

10. Ein länglicher, zugerundeter *Same,* ebenfalls vergröſsert und sowohl

11. der Queere, als auch

12. der Länge nach durchschnitten.

SINAPIS ARVENSIS.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

SINAPIS.

Der *Kelch* ausgebreitet. Die *Nägel* der *Kronenblätter* gerade. *Honigdrüsen* 2 zwischen den kürzern Staubgefäſsen und dem Stempel, und 2 zwischen den längern und dem Kelche.

Sinapis *arvensis* mit ausgebuchtet - gezänten Blättern und achtseitigen, knorrig - aufgetriebenen, übersetzten Schoten, die länger sind als der zweyschneidige Schnabel, (S. foliis sinuato - dentatis, siliquis octagonis toroso - turgidis superstructis rostro ancipite longioribus.)

Sinapis (arvensis) siliquis multangulis, toroso - turgidis rostro ancipite longioribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 564. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 288. *T. II. P. II. p.* 122. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 242.

Sinapi arvense praecox, semine nigro. *Bergen Flor. Francof. p.* 121. *Buxb. Halens. p.* 303. *Volckam. Norimb. p.* 355.

Eruca arvensis vulgaris. *Rupp. Jen.* 82.

Rapistrum flore luteo. *C. Bauh. pin. p.* 95. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 844. *Dill. Gies. p.* 56.

Irion. *Fuchs histor. p.* 257.

Acker - Senf, wilder Feldsenf, schwarzer Feldsenf, wilder Triller, Hederich, falscher Hederich.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf Äckern unter dem Sommergetreide, und zwar vorzüglich unter der Gerste.

Blühet im Junius und Julius. ⊙.

Die *Wurzel* senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, kurzhaarig, ästig, ein bis zwey Fuſs hoch. Die *Äste* wechselweis- und abwärtsstehend.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, länglich - eyrund, ausgebuchtet - gezähnt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gipfelständigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit lanzett - linienförmigen, rinnenartigen, ausgebreiteten, abfallenden *Blättchen*.

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig, die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, zurückgedrückt, gegen die Basis etwas schmahler werdend; die *Nägel* aufrecht, kaum von der Länge des Kelchs.

Das *Honiggefäſs*. Vier rundliche *Drüsen: zwey*, zwischen den kürzern Staubgefäſsen und dem Stempel liegend, kleiner und vertieft; *zwey*, zwischen den längern Staubgefäſsen und dem Kelche, gröſser und gewölbt.

Die Staubgefäſse. Sechs pfriemförmige aufrechte *Staubfäden: zwey* gegenüberstehend so lang wie der Kelch; die *vier übrigen* etwas länger. Die *Staubbeutel* aufrecht - abwärtsstehend, zugespitzt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* walzenförmig. Der *Griffel* länger als die Staubgefäſse. Die *Narbe* kopfförmig, ausgerandet,

Die Fruchthülle. Eine achtseitige, abwärtsstehende, knorrig - aufgeriebene, übersetzte, zweyklappige, zweyfächrige, mit dem bleibenden Griffel geschnabelte *Schote*; der *Schnabel* achtseitig - zweyschneidig.

Die Samen. Mehrere, kugelrund.

Man findet dieses Gewächs mit kahlen und auch mit kurzhaarigen Schoten, wobey man aber zwischen beyden Abarten sehr deutlich den Uebergang bemerkt.

Die Schote zeichnet sich durch ihren Bau sehr aus. Der untere Theil des Schnabels bildet nämlich noch ein besondres einsamiges, nicht aufspringendes Samenbehältniſs, welches zur Zeit der Reife, wenn die Klappen der Schote sich öffnen, von letzterer sich trennt (Fig. 7 und 8), so, daſs das Ganze, als eine gedoppelte Fruchthülle zu betrachten ist, die ich hier, um sie mit zum Unterscheidungszeichen gebrauchen zu können, mit dem Nahmen einer übersetzten Schote (Siliqua superstructa) bezeichnet habe. Ich kann hierbey jedoch nicht unbemerkt lassen, daſs diese Beobachtung schon lange vor mir von Herrn Schkuhr gemacht worden ist, so wie auch noch früher ein ähnlicher Bau an dem Schötchen des *Myagrum rugosum* von Herrn Medicus beobachtet wurde,

Die *Sinapis arvensis* unterscheidet sich von dem *Erysimum officinale*, mit dem sie wegen des mit ihm gemein habenden deutschen Nahmens Hederich sehr oft verwechselt wird, durch folgende Kennzeichen, als: 1) durch den *Standort*; 2) durch die *Äste*, welche nur abwärts stehen und fast vollkommen gerade sind; 3) sind die *Blätter* ausgebuchtet - gezähnt, nicht aber schrotsägenartig, oder schrotsägenartig - gefiedert; 4) sind die *Blumen* viel gröſser; 5) ist der *Kelch* ausgebreitet, die *Blättchen* desselben sind linienförmig und rinnenartig; 5) sind die *Honigdrüsen* in Rücksicht ihrer Gestalt und Lage sehr verschieden; 7) ist die *Schote* gröſser, abstehend, knorrig - aufgerieben, übersetzt und lang geschnabelt, 8) sind die viel gröſsern *Samen* kugelrund, nicht aber rundlich - länglich mit einer Längsfurche, oder eckig.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſe, in der Mitte des Stengels durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse.
2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.
3. Eine *Honigdrüse* von denen, welche zwischen dem Kelch und den längern Staubgefäſsen liegen, und
4. eine von denen, welche zwischen dem Stempel und den kürzern Staubgefäſsen sich befinden, stark vergröſsert.
6. Eine reife, noch geschlossene *Schote* und
7. eine, an welcher die *Klappen* uud der *Schnabel* sich trennen, in natürlicher Gröſse.
8. Ein vergröſsertes Stück einer noch geschlossenen *Schote*, woran man, bey Vergleichung mit Fig. 7. bemerkt, daſs der untere Theil des Schnabels, welcher hier aufgeschnitten ist, noch ein besonderes, einsamiges Samenbehältniſs bildet.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
10. Derselbe vergröſsert und
11. queer durchschnitten.

RAPHANUS RAPHANISTRUM.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

RAPHANUS.

Der *Kelch* geshlossen. Die *Schote* knorrig, mehrentheils gegliedert, stielrund. *Honigdrüsen* 2 zwischen den kürzern Staubgefäſsen und dem Stempel, und 2 zwischen den längern und dem Kelche.

Raphanus *Raphanistrum* mit leyerförmigen Blättern und stielrunden, gegliederten, glatten, einfächrigen Schoten.

Raphanus (Raphanistrum) foliis lyratis, siliquis teretibus articulatis laevibus unilocularibus. *Linn. Sp. plant. ed. Willd. T. III. p.* 560.

Raphanus (Raphanistrum) siliquis teretibus articulatis laevibus unilocularibus. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 282. *T. II. P. II. p.* 99. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 242.

Raphanistrum siliqua articulata, glabra, majore et minore. *Bergen Flor. Francof. p.* 123. *n.* 2. *Buxb. Halens. p.* 281. *Rupp. Jen. p.* 72.

α. Raphanistrum segetum flore luteo vel pallido. *Buxb. Halens. p.* 280. *Dill. Gies. p.* 172. *Rupp. Jen. p.* 72.

Rapistrum flore luteo. *C. Bauh. pin. p.* 95.

Lampsana flore melino. *Tabernemont. p.* 408.

β. Raphanistrum arvense flore albo. *Bergen Flor. Francof. p.* 122. *n.* 1.

Rapistrum flore albo, siliqua articulata. *C. Bauh. pin. p.* 95.

γ. Flore albo striato, et flore venis purpureis pictis, denique coeruleo. *Haller Gött. p.* 251. *C.*

Rapistrum purpureum. *Tabernemont. p.* 407.

Hederich-Rettig, Ackerrettig, Heidenrettig, Heiderich, Hederich, Ackerkohl, wilder Senf, Schnödesenf.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern unter dem Sommergetreide.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, ästig, ein bis anderthalb Fuſs hoch. Die *Äste* wechseslweis- und abwärtsstehend.

Die Blätter wechselsweisstehend, gestielt, leyerförmig, gezähnt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gipfelständigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit länglichen, aufrechten, gegeneinandergeneigten, an der Basis höckrigen, abfallenden *Blättchen*.

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig: die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, gegen die Basis schmahler werdend; die *Nägel* aufrecht, etwas länger als der Kelch.

Das *Honiggefäſs*. Vier *Drüsen: zwey* zwischen den kürzern Staubgefäſsen und dem Stempel, rundlich oder etwas eckig und abgestutzt; *zwey* zwischen den längern Staubgefäſsen und dem Kelche, fast walzenförmig und öfters stark verlängert.

Die Staubgefäſse. Sechs pfriemförmige, aufrechte] *Staubfäden: zwei* gegenüberstehend von der Länge des Kelches; die *vier* übrigen etwas länger. Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* walzenförmig. Der *Griffel* kurz, bleibend. Die *Narbe* kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine lange, etwas abwärtsstehende, stielrunde, anfangs knorrig-aufgetriebene, zweyfärchrige, zur Zeit der Reife aber gegliederte einfächrige, mit dem bleibenden Griffel geschnabelte *Schote,* die an den Gliedern zerfällt.

Die Samen. Mehrere, rundlich.

Der *Raphanus Raphanistrum* führt ebenfalls in den mehresten Provinzen Deutschlands den Nahmen Hederich, und wird daher auch nicht selten mit dem *Erysimum officinale* verwechselt, von dem er sich jedoch durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden läſst, als: 1) durch den *Standort*; 2) durch die fast geraden und nur abwärtsstehenden *Äste*; 3) durch die leyerförmigen *Blätter*; 4) durch die *Blumen,* welche gröſser und gewöhnlich von blaſsgelber Farbe sind; 5) durch die Gestalt und Lage der *Honigdrüsen*; 6) durch die viel gröſsere, abwärtsstehende, gegliederte, nicht durch Klappen sich öffnende, sondern an den Gliedern zerfallende *Schote*; 7) durch die *Samen,* welche rundlich, niemals aber eckig oder mit einer Längsfurche versehen sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse.

2. Eine *Blume,* von welcher der Kelch und die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.
3. Der *Stempel,* an welchem der *Fruchtboden* der Länge nach, und
4. queer durchschnitten ist, stark vergröſsert.
5. Eine von den zwischen dem Stempel und den kürzern Staubgefäſsen liegenden *Honigdrüsen,* sehr stark vergröſsert.
6. Eine von den beyden *Honigdrüſsen,* welche zwischen dem Kelche und den längern Staubgefäſsen sich befinden; sehr stark vergröſsert,
7. Die *Narbe* in andrer Richtung, als in Fig. 3. gesehen, stark vergröſsert.
8. Eine reife *Schote*
9. der Queere und
10. der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröſse.
21. Ein *Queerdurchschnitt* derselben von einer der zusammengezogenen Stellen, stark vergröſsert.
12. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
13. Derselbe vergröſsert und
14. queer durchschnitten.

TUSSILAGO FARFARA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Die *Samenkrone* einfach. Die *Schuppen* des *Kelchs* gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die *weiblichen Krönchen* gezüngelt.

Tussilago *Farfara* mit einblumigem, schuppigem Schafte, gestrahlter Blume und herzförmigen, eckigen, gezähnten, auf der untern Fläche weichhaarigen Blättern. (T. scapo unifloro squamoso, flore radiato, foliis cordatis angulatis dentatis subtus pubescentibus.)

Tussilago (Farfara) scapo unifloro subnudo bracteato, flore radiato, foliis cordatis angulatis dentatis subtus pubescentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1967.

Tussilago (Farfara) scapo imbricato unifloro, foliis subcordatis angulatis denticulatis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p.* 786. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 365. *T. II. P. II. p.* 366. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 292.

Tussilago vulgaris. *C. Bauh. pin. p.* 197. *Bergen Flor. Francof. p.* 283. *Buxb. Halens. p.* 328.

Tussilago seu Farfara. *Volck. Norimb. p.* 391.

Tussilago officinalis. *Rupp. Jen. p.* 176.

Tussilago. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 563. *Dill. Gies. p.* 37.

Petasites. scapo unifloro, flosculis in ambitu lingulatis. *Hall. Gött. p.* 383.

Gemeiner Huflattig, Brandlattig, Brunnlattig, Brustlattig, Eselslattig, Eselshuf, Rofshuf, Rofshub, Erdkrone, Ohmblätter, Ouirenkraut, Märzblumen,

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf feuchtem, thonigem Boden, an Graben und auf Äckern.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, senkrecht, mehrere *Wurzelfasern* austreibend: die *jüngere*, oder blofs blätterbringende, sprossend; die *ältere*, oder blumen- und nachher auch blätterbringende, ästig, selten sprossend.

Die Blätter wurzelständig, herzförmig, eckig, gezähnt, lang-gestielt, auf der obern Fläche kahl, auf der untern im jüngern Zustande filzig, im ältern weichaarig, erst nach dem Blühen erscheinend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, sehr einfach aufrecht, stielrund, schuppig, einblumig, vier bis sechs Zoll hoch, nach dem Blühen sich noch mehr verlängernd.

Die Blumen einzeln, zusammengesetzt, gestrahlt, vor dem Blühen aufrecht, gleich nach dem Blühen überhangend, nachher aber wieder aufrecht.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke:* mit lanzett-linienförmigen, gleichen, am Rande etwas häutigen *Schuppen* von der Länge der Scheibe.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* gelb, gestrahlt: *Zwitterkrönchen* ungefähr zwanzig in der Scheibe, röhrenförmig; *weibliche* mehr als zwey Hundert im Strahle, gezüngelt.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig von der Länge des Kelchs, mit fünfspaltigem, ausgebreitetem Rande; bey den *weiblichen* gezüngelt, linienförmig, sehr schmal, an der Spitze zugerundet, länger als der Kelch.

Die Staubgefäfse. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* Der *Fruchtknoten* länglich: Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narbe* keulenförmig, kurz - zugespitzt, ausgerandet.

Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* wie bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, stielrund, gegen die Basis etwas dünner werdend, der Länge nach gestreift, etwas gekrümmt. Die *Samenkrone* sitzend, haarig; mit zurückgekrümmten *Haaren.*

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Von diesem Gewächse sind Wurzeln, Blätter und Blumen *(Radices, Folia seu Herba et Flores Farfarae)* als Arzneymittel aufgenommen.

Beym Einsammeln der Blätter hat man darauf zu sehen, dafs nicht etwa von den Kräuterfrauen die Blätter der Zwitter- oder weiblichen Pflanze von der *Tussilago Petasites* untergemengt worden sind, die sich jedoch dadurch kennbar genug auszeichnen, dafs sie 1) beym Zerreiben zwischen den Fingern, einen widrigen Geruch von sich geben; 2) dafs an ihrer Basis der Ausschnitt, welcher ihnen die Herzform giebt, zu beyden Seiten des Blattstiels eine ausgerundete Bucht, aber keinen scharfen Winkel bildet; 3) dafs sie auf der obern Fläche nicht so glatt, wie die der *Tussilago Farfara* sind, sondern durch mehrere kleine Adern gleichsam runzlig erscheinen.

Durch das Trocknen verlieren, nach Herrn Remler's Erfahrung, die Blätter der *Tussilago Farfara* $\frac{13}{16}$ und die *Blumen* $\frac{4}{5}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Alle Theile sind schleimig, am mehresten aber die Blätter, welche zugleich auch etwas Bitterkeit besitzen. Sie werden zu Decocten und Theeaufgüssen im Husten und in andern Brustkrankheiten gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Eine blühende und auch eine blofs blätterbringende Pflanze in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *zusammengesetzte Blume,* deren *Kelch* oder *Blumendecke* zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, dafs man nur noch ein *Zwitter-* und zwey *weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* gewahr wird, in natürlicher Gröfse.

2. Ein *Zwitterblümchen,* so wie auch
3. dessen *Griffel* und *Narbe* vergröfsert.
4. Die *Narbe* stark vergröfsert.
5. Ein *weibliches Blümchen* vergröfsert.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* in natürlicher Gröfse.
7. Derselbe vergröfsert und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten, und noch stärker vergröfsert.

TUSSILAGO PETASITES, HERMAPHRODITA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Die *Samenkrone* einfach. Die *Schuppen* des *Kelchs* gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die *weiblichen Krönchen* gezüngelt.

Tussilago *Petasites* mit straufstragendem Schafte, scheibenförmigen Blumen, gröfstentheils einfachen Blumenstielchen, und länglich - herzförmigen, doppelt - gezähnten, auf der untere Fläche weichhaarigen Blättern, deren Zähne knorplicht sind. (T. fcapo thyrsifero, floribus discoideis, pedicellis subsimplicibus, foliis oblongo - cordatis duplicato - dentatis subtus pubescentibus, dentaturis cartilagineis.)

Tussilago (Petasites) thyrso oblongo, floribus discoideis, foliis oblongo - cordatis inaequaliter denticulatis, subtus pubescentibus, lobis approximatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1971.

☿ *Hermaphrodita* mit eyrund-länglichem Straufse und fast lauter Zwitterblümchen. (Thyrso) ovato - oblongo, flosculis subomnibus hermaphroditis.

Hermaphrodita floribus omnibus hermaphroditis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Tussilago (Petasites) thyrso ovato, flosculis omnibus hermaphroditis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p.* 787. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 366. *T. II. P. II. p.* 348. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 293.

Petasites floribus spicatis, flosculis omnibus androgynis. *Haller Goett. p.* 382.

Petasites major et vulgaris. *C. Bauh. pin. p.* 197. *Bergen Flor. Francof. p.* 247. *Buxb. Halens. p.* 258. *Dill. Gies. p.* 37. *Rupp. Jen. p.* 190.

Petasites officinalis vulgaris. *Volck. Norimb. p.* 325.

Petasites. *Dodon. Pempt. p.* 537.

Grofsblättriger Huflattig, grofser Huflattig, Pestilenzwurz, Schmeifswurz, Kraftwurz, Neunkraftwurz, Neunkräfter, Reyenkraft, Rofspappel, grofser rother Rofspäpel, Wasserklette, deutscher Kostus, Pestwurzmännlein, Lehmblätter.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an Gräben.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, fast knollig, sprossend: die *Wurzelsprossen* wagerecht, stielrund, röhricht, oft mehrere Fufs lang, einen viertel bis halben Zoll stark.

Die Blätter wurzelständig, mit dem Schafte fast zugleich erscheinend, sehr grofs, länglich-herzförmig, doppelt-gezähnt, auf der untern Fläche weichhaarig, lang-gestielt: die *Zähne* knorplicht, von rothbrauner Farbe.

Der Schaft einfach, aufrecht, ungefähr einen Fufs hoch, röhricht, fast filzig, ins Purpurfarbige fallend; mit lanzettförmigen, purpurfarbigen, auf der Unterseite filzigen *Schuppen* bekleidet, von denen die untern an ihren Spitzen oft blattartig sind.

Die Blumen in einem eyrund-länglichen *Strauſse* stehend: die *Blumenstielchen* ein- und mehrblumig, nebenblättrig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*: mit lanzett-linienförmigen, gleichen, purpurfarbigen, am Rande etwas häutigen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* purpurfarbig; scheibenförmig: *Zwitterkrönchen* mehrere röhrenförmige in der Scheibe; *weibliche* ungefähr fünf im Rande, abgekürzt-gezüngelt.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig; mit fünfspaltigem *Rande* und zurückgeschlagenen *Einschnitten*, länger als der Kelch; bey den *weiblichen* abgekürzt-gezüngelt, zweylippig, kaum von der Länge des Kelchs: die *Oberlippe* dreyzähnig; die *Unterlippe* kürzer, zweyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* gewöhnlich unvollkommen. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäſse. Die *Narbe* keulenförmig, ausgerandet.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* wie bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen — — — — — — — — .

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Nach den Beobachtungen einiger Botaniker bestehen die Blumen bloſs aus unfruchtbaren Zwitterblümchen; nach andern enthalten sie im Rande auch einige weibliche Blümchen, die ebenfalls unfruchtbar sind; und nach des Herrn Doct. Roth's Beobachtung sind diese wirklich fruchtbar. Durch meine eignen Beobachtungen kann ich zwar nur die zweyte bestätigen: aber dennoch glaube ich sehr gern, daſs alle drey ihre vollkommne Richtigkeit haben; denn das nach diesen Beobachtungen so verschiedene Vorkommen der Blume, hangt bloſs von einer mehr oder weniger vollkommenen Entwicklung ab, die durch Verschiedenheit des Bodens und der Witterung einer so unbeständigen Jahreszeit sehr modifizirt werden kann.

Die Wurzel, *Radix Petasitidis*, findet man noch in den Apotheken, ob sie gleich von den Ärzten nicht mehr gebraucht wird. Sie besitzt einen starken widrigen Geruch, und einen etwas bittern, scharfen und ein wenig gewürzhaften Geschmack. Nach Cartheuser enthält sie den achten Theil ihres Gewichts durch Weingeist ausziehbares, und den vierten Theil durch Wasser ausziehbares Extract. Auch scheint der Geruch und die Farbe des über sie abgezogenen Wassers bey ihr die Gegenwart eines ätherischen Öhls zu verrathen.

Die Alten scheinen sie nur äuſserlich bey bösartigen Geschwüren gebraucht zu haben, in späteren Zeiten aber hat man sie, als ein eröffnendes, verdünnendes und schweiſstreibendes Mittel empfohlen, und sie sowohl innerlich, als auch äuſserlich in der Pest und beym Podagra gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Schafte durchschnitten und ein kleines Blatt in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *zusammengesetzte Blume*, deren *Kelch* oder *Blumendecke* zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daſs man nur noch drey *Zwitter*- und zwei *weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* bemerkt, in natürlicher Gröſse.

2. Ein *Zwitterblümchen*, und

3. ein *weibliches* vergröſsert. Bey beyden bemerkt man, daſs der *Fruchtknoten* unvollständig ist.

4. Die *Staubgefäſse* eines *Zwitterblümchens*, so wie auch

5. der *Griffel* und die *Narbe* desselben, stark vergröſsert.

TUSSILAGO PETASITES, FOEMINA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Die *Samenkrone* einfach. Die *Schuppen* des *Kelchs* gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die *weiblichen Krönchen* gezüngelt.

Tussilago *Petasites*, mit straufstragendem Schafte, scheibenförmigen Blumen, gröfstentheils einfachen Blumenstielchen, und länglich - herzförmigen, doppelt - gezähnten, auf der untern Fläche weichhaarigen Blättern, deren Zähne knorplicht sind. (T. scapo thyrsifero, floribus discoideis, pedicellis subsimplicibus, foliis oblongo - cordatis dupplicato - dentatis subtus pubescentibus, denturis cartilagineis.)

Tussilago (Petasites) thyrso oblongo, floribus discoideis, foliis oblongo - cordatis inaequaliter denticulatis, subtus pubescentibus, lobis approximatis. *Linn. Spec. plant. et Willd. T. III. p.* 1971.

☿ *Foemina* mit verlängert - länglichem Straufse, und fast lauter weiblichen Blümchen (Thyrso elongato - oblongo, flosculis subomnibus foemineis.)

Foemina thyrso elongato, pedunculis multibracteatis, floribus foemineis nudis plurimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Tussilago (hybrida) thyrso oblongo, flosculis foemineis nudis plurimis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p.* 787. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 366. *T. II. P. II. p.* 347. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 293.

Petasites floribus spicatis, flosculis paucissimis androgynis. *Haller Gött. p.* 382.

Petasites flore minore elatior. *Rupp. Jen. p.* 190.

Petasites flosculis in medio majoribus, reliquis minoribus. *Buxb. Halens. p.* 258.

Grofsblättriger Huflattig, falsche Pestwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an Gräben.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wie bey der Zwitterpflanze.

Die Blätter wie bey der Zwitterpflanze, aber etwas kleiner.

Der Schaft dem der Zwitterpflanze ähnlich, aber etwas dünner und länger; die *Schuppen* lanzett - linienförmig, die untern an den Spitzen niemals blattartig.

Die Blumen in einem verlängert - länglichen *Straufse* stehend: die *Blumenstielchen* gröfstentheils einblumig, nebenblättrig.

Der Kelch. Eine walzenförmige, an der Basis bauchige Blumendecke: mit lanzett - förmigen, purpurfarbigen, am Rande etwas häutigen *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* scheibenförmig: *Zwitterblümchen* eins bis drey röhrenförmige im Mittelpunkte; *weibliche* mehrere abgekürzt - gezüngelte im übrigen Raume der Scheibe.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem *Rande* und

spitzigen, zurückgekrümmten *Einschnitten*, kaum länger als der Kelch; bey den *weiblichen* abgekürzt - gezüngelt oder zweylippig, kürzer als der Kelch: die *Oberlippe* abgestutzt; die *Unterlippe* kürzer, zweyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* gewöhnlich ohne *Befruchtungsstaub*.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäſse. Die *Narbe* keulenförmig, ausgerandet.

Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als der Kelch. Die *Narben* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, stielrund, gestreift, Die *Samenkrone* fast federartig, sitzend.

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Mehrere Arten der Gattung *Tussilago* gehören nach Ehrhart's Beobachtungen, welche neuerlich durch Herrn Doctor Hoppe bestätigt worden sind, zur Polygamia Dioecia, und unter diesen befindet sich auch die *Tussilago Petasites*. Die sonst unter diesem Nahmen bekannte Pflanze ist, nach jenen Beobachtungen, nur die Zwitterpflanze dieſer Art, und die sonst als eigne Art von dieser verschieden gehaltene *Tussilago hybrida* macht die weibliche Pflanze aus.

Bey der weiblichen Pflanze findet man zwar gewöhnlich die Staubbeutel der Zwitterblümchen ohne Befruchtungsstaub, was aber doch nicht immer der Fall seyn muſs; denn ich habe an einem Individuum, in dessen Nachbarschaft sich gar keine Zwitterpflanze befand, mehrere vollkommen ausgebildete Samen gefunden, von denen ich auch die Abbildung entlehnt habe. Wahrscheinlich verhält es sich hier eben so, wie bey der Zwitterpflanze, so, daſs bey günstigen Umständen in einigen Zwitterblümchen die Staubbeutel sich vollkommen entwickeln, und wirklich Befruchtungsstaub enthalten können.

Die Wurzel, die man unter dem Nahmen *Radix Petasitidis* in den Apotheken aufbewahrt, wird nur von der Zwitterpflanze gesammelt, weil man bisher die weibliche Pflanze als eine von ihr verschiedene Art gehalten hat; da es aber jetzt erwiesen ist, daſs beyde zu einer und eben derselben Art gehören — so wie sie sich denn auch wirklich, weder durch äuſsern Bau, noch durch Geruch oder Geschmack unterscheiden — ; so, glaube ich, kann jene Wurzel ohne Bedenken sowohl von der einen, als von der andern Pflanze gesammelt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Schafte durchschnitten, und ein kleines Blatt in natürlicher Gröſse,

Fig. 1. Eine *zusammengesetzte Blume*, deren Kelch oder Blumendecke zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daſs man nur noch ein *Zwitter*- und zwey *weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* gewahr wird, in natürlicher Gröſse.

2. Ein *Zwitterblümchen* und
3. ein *weibliches* vergröſsert.
4. Die *Narbe* eines *Zwitterblümchens* und
5. die eines *weiblichen Blümchens*, stark vergröſsert.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone*, in natürlicher Gröſe.
7. Derselbe vergröſsert, und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

AGRIMONIA EUPATORIA.

DODECANDRIA DIGYNIA.

AGRIMONIA.

Der *Kelch* 5-spaltig, von einem andern umgeben. *Kronenblätter* 5. Eine 1-fächrige, 2-samige, mit hakenförmigen Borsten besetzte *Nufs.*

Agrimonia *Eupatoria* mit steifhaarigen Früchten, gefiederten Stengelblättern, länglich-eyrunden Blättchen, verlängerten Ähren, deren Blumen entfernt stehen, und Kronenblättern, die doppelt so lang sind, als der Kelch. (A. fructibus hispidis foliis caulinis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, spicis elongatis, floribus remotis, petalis calyce duplo longioribus.)

Agrimonia (Eupatoria) fructibus hispidis, foliis caulinis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, spicis elevatis, petalis calyce duplo longioribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 875.

Agrimonia (Eupatoria) foliis caulinis pinnatis: impari petiolato, fructibus hispidis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 203. *T. II. P. II. p.* 321. *Hoffm. Deutshl. Flor. P. I. p.* 163.

Agrimonia officinarum. *Bergen Flor. Francof. p.* 169.

Agrimonia inodora. *Volck. Norimb.* 15.

Agrimonia Dodonaei. *Buxbaum Halens. p.* 10.

Eupatorium veterum sive Agrimonia. *C. Bauh. pin. p.* 351.

Gemeiner Odermennig, Adermennig, Ackermennig, Bruchwurz, Steinwurz, Königskraut, Beerkraut, Leberklette, Heil aller Welt.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Wiesen und an Wegen und Hecken.

Blühet vom Julius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht mit vielen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, fast stielrund, ästig, zottig, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter ungleich-gefiedert; die *Blättchen* länglich-eyrund, sägenartig, zottig; die kleinern abwechselnd mit gröfsern vermischt; die *paaren* sitzend, das *unpaare* mehrentheils gestielt.

Die Blumen kurz-gestielt, entfernt stehend in verlängerten *Ähren.* Die *Blumenstielchen* an der Basis mit einem fast borstenförmigen *Nebenblatte* begabt, welches kürzer ist als die Blumen.

Der Kelch. Eine einblättrige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, bleibende, an ihrer Basis von einer andern zweyblättrigen umgebene *Blüthendecke:* die *Röhre* bauchig, an der Mündung zusammengezogen; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eben, ausgebreitet; die *Nägel* schmal dem Kelche einverleibt.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden,* zehn bis zwanzig, haarförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* gedoppelt, zusammengedrückt. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* im Kelche versenkt. Die *Griffel,* zwey, fadenförmig, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine einfächrige, zweysamige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, unächte, aus dem verhärteten Kelche entstandene *Nuſs*.

Die Samen, zwey, länglich-eyrund, auf der einen Seite eben, auf der andern erhaben.

Das Kraut, *Herba Agrimoniae*, welches, nach Herrn Remler, beym Trocknen $\frac{5}{8}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, hat einen etwas zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack und einen — wenn gleich nur schwachen — angenehmen Geruch. Lewis will sogar ein ätherisches Öhl von gelber Farbe und angenehmen Geruche davon erhalten haben.

In ältern Zeiten gebrauchte man die *Agrimonia Eupatoria* als ein gelinde auflösendes und schweiſstreibendes Mittel; jetzt aber ist sie bey der groſsen Anzahl ähnlicher Mittel in Vergessenheit gekommen. In Canada soll der Aufguſs der Wurzel wider das Fieber gegeben werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der *Kelch* und

2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
3. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.
4. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* stark vergröſsert.
5. Der *Befruchtungsstaub a)* in der Luft und *b)* im Wasser beobachtet, sehr stark vergröſsert.
6. Der *Stempel*, dessen Fruchtknoten in der Röhre des Kelches eingeschlossen ist, vergröſsert.
7. Die *unächte Nuſs* in natürlicher Gröſse.
8. Dieselbe der Queere und
9. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.
10. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
11. Dieselben queer durchschnitten und vergröſsert.

EUPHORBIA HELIOSCOPIA.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4-oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

****** *Mit fünfstrahliger (oder fünfspaltiger) Dolde.*

Euphorbia *helioscopia* mit fünfstrahliger Dolde, dreystrahligen Döldchen, gezweytheilten Strahlen, umgekehrt-eyrunden Hüllchen, keilförmigen sägenartigen kahlen Blättern und glatten Kapseln. (E. umbella quinqueradiata, umbellulis triradiatis, radiis dichotomis, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis glabris, capsulis laevibus.)

Euphorbia (helioscopia) umbella quinquefida: bifida: dichotoma, involucellis obovatis; foliis cuneiformibus serratis glabris, capsulis laevibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 914.

Euphorbia (helioscopia) umbella quinquefida: trifida: dichotoma, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 206. *T. II. P. I. p.* 529. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 166.

Euphorbia Tithymalus foliis subrotundis serratis, radiis umbellae quinis latissimis. *Zinn. Goetting. p.* 49.

Esula solisequia. *Rupp. Jen. p.* 272. *Volck. Norimb. p.* 154.

Tithymalus helioscopius. *C. Bauh. pin p.* 291. *Berg. Flor. Francof. p.* 49. *n.* 10. *Buxb. Halens. p.* 320.

Sonnenzeiger-Wolfsmilch, sonnenwendige Wolfsmilch, Gartenwolfsmilch, Hundsmilch.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Äckern und in Gärten.

Blühet vom Junius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen, weifsen Milchsafte erfüllt.

Der Stengel. Einer, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, haarig, an der Basis zuweilen einige Äste austreibend, einen halben bis ganzen Fufs hoch. Die *Äste* fruchtbar,

Die Blätter zerstreut, umgekehrt-eyrund, stumpf, kahl, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, in einen kurzen Blattstiel sich verlaufend.

Die Blumen in einer gipfelständigen *zusammengesetzten Dolde:*

Die *allgemeine Dolde* fünfstrahlig; die *besondere* dreystrahlig mit gezweytheilten *Strahlen.*

Die *allgemeine Hülle* fünfblättrig mit umgekehrt-eyrunden, stumpfen, sägenartigen, kahlen *Blättchen;* die *besondre* dreyblättrig mit eyrunden, oder auch umgekehrt eyrunden *Blättchen,* von den die beyden äufsern viel gröfser, als das innere sind; die *strahlenständige* zweyblättrig mit rundlichen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzähnige, bleibenbe *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig bleibend. Die *Kronenblätter* dick, abgestutzt, fast schildförmig, in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselsweisstehend.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden,* gewöhnlich acht, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt, Die *Griffel*, drey, fadenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, glatte *Kapsel:* die Samengehäuse zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, rundlich-eyförmig, genarbt, an der Spitze zusammengedrückt, und mit einer schildförmigen *Nabelwulst* begabt.

Man findet von dieser Art auch eine Abänderung, bey welcher die fünfstrahlige Dolde blofs aus gezweytheilten Strahlen zusammengesetzt ist.

Bey der Gattung *Euphorbia* sind die Staubfäden, welche sich während des Blühens nach und nach, und zwar einer nach dem andern, verlängern, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, von denen das obere abfällt, so bald der Staubbeutel sich geöffnet hat; das untere hingegen ist bleibend, verändert aber seine Farbe, wird gleichsam trocken und stellt einen weifslichen, halbdurchsichtigen, faden- oder linienförmigen Körper dar, wie die Zergliederungen Tab. 21. und 22. Fig. 3. und Tab. 23. Fig. 2. deutlich zeigen. Untersucht man nun eine schon verblühete — oder nur zum Theil verblühete — Blume: so wird man mehrere solcher fadenförmigen Körper gewahr; und hieraus läfst sich Adanson's Beobachtung erklären, nach welcher die Blumenkrone der Euphorbien aus acht bis hundert faden- oder linienförmigen Kronenblätter bestehen soll.

In ältern Zeiten wurden — so wie es auch noch jetzt an einigen Orten der Fall ist — die Wurzeln, die Rinde derselben und das Kraut der Wolfsmilch unter den Nahmen *Radices, Cortex radicum et Herba Esulae s. Tithymali* aufbewahrt, und zwar sind diese Theile, nach Verschiedenheit der Landesdispensatorien, auch von verschiedenen Wolfsmilcharten gesammelt worden. Die Arten, welche hierzu vorgeschrieben werden, sind: *Euphorbia helioscopia, E. Esula, E. Cyparissias* uud *E. palustris.* Die *Euphorbia helioscopia* scheint indessen vorzüglich zum Einsammeln des Krautes benutzt geworden zu seyn, obgleich auch, nach Hagen, die Rinde der Wurzel von ihr genommen werden soll.

Die mehresten der in Deutschland wildwachsenden Wolfsmilcharten kommen in Rücksicht ihrer Wirkung mit einander überein, und können daher eine für die andre genommen werden; aber die grofse Schärfe, die sie enthalten, macht sie zu sehr unsichern und höchst drastischen Mitteln, deren äufsrer und innrer Gebrauch durch andere, sichrere Mittel völlig ersetzt werden kann.

Wenn dieses Gewächs von den Kühen, Ziegen oder Schafen genossen wird, so soll das Fleisch dieser Thiere übelschmeckend werden, so wie auch die Schafe die Ruhr davon bekommen sollen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.
2. Dieselbe vergröfsert und der Länge nach aufgeschnitten.
3. Ein *Staubgefäfs* stark vergröfsert.
4. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Gröfse.
5. Dieselbe vergröfsert.
6. Das dreykantige *Samensäulchen* vergröfsert.
7. Ein einzelnes *Samengehäuse*, von der innern Seite gesehen und vergröfsert.
8. Dasselbe aufgesprungen, von der äufsern Seite betrachtet und vergröfsert.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Queere als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

EUPHORBIA ESULA.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4- oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

******* *Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.*

Euphorbia *Esula* mit vielstrahliger Dolde, zweyspaltigen Strahlen, fast herzförmigen Hüllchen, fast zweyhörnigen Kronenblättern, unfruchtbaren Ästen und lanzettförmigen, geaderten Blättern. (E. umbella multiradiata, radiis bifidis, involucellis subcordatis, petalis subbicornibus, ramis sterilibus, foliis lanceolatis venosis.)

Euphorbia (Esula) umbella multifida: bifida, involucellis subcordatis, petalis subbicornibus, ramis sterilibus, foliis uniformibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 919. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 206. *T. II. P. I. p.* 532. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 166.

Esula minor. *Dodon. Pempt. p.* 374.

Esula. *Rivin. tetr.* 227.

Tithymalus foliis pini, forte Dioscoridis Pithyusa. *C. Bauh. pin. p.* 292.

Gemeine Wolfsmilch, Teufelsmilch, Eselsmilch, Eselskraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, in den Niederlanden, in Frankreich, in der Schweiz und in Crain an Wegen, auf Rainen und auf Hügeln.

Blühet vom May bis in den August. ♃.

Die Wurzel schief, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen weifsen Milchsafte erfüllt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, kahl, ästig, einen bis anderthalb Fufs hoch. Die *Äste* abwärtsstehend: die *untern* unfruchtbar; die *obern* zuweilen fruchttragend, gewöhnlich aber blattlos, und daher nur einzelne *Blumenstiele* darstellend.

Die Blätter zerstreut, lanzettförmig, fast zugespitzt, ganzrandig, geadert, kahl, graugrün; die *astständigen* gleichförmig mit den *stengelständigen.*

Die Blumen in einer gipfelständigen *Dolde* und unter dieser auch auf einzelnen zweyspaltigen *Blumenstielen*, so wie auch zuweilen an den Spitzen der obern Äste.

Die *Dolde* vielstrahlig: die *Strahlen*, gewöhnlich acht bis zwölf, zweyspaltig, kahl.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, ausgebreitet, ein Dreyeck bildend, mit lanzettförmigen *Blättchen;* die *besondre* oder *strahlenständige* zweyblättrig mit rundlich-herzförmigen spitzigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzähnige (zuweilen fünfzähnige), bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig (zuweilen fünfblättrig), bleibend. Die *Kronenblätter* mondförmig, fast zweyhörnig, in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselsweisstehend.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden*, gewöhnlich zwölf, aus zwey Gliedern zusammengesetzt,

am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die *Griffel*, drey, fadenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf, fast keulenförmig.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel:* die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eyförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Die *Euphorbia Esula* hat öfters, wenn sie mit schmalern Blättern vorkommt, viele Aehnlichkeit mit der *Euphorbia Cyparissias*, von der sie sich aber durch folgende Kennzeichen unterscheiden läfst: 1) Ist die *Wurzel* schief; 2) sind die *Blätter* lanzettförmig, geadert, nicht linienförmig, aderlos; 3) ist die *allgemeine Hülle* ausgebreitet und bildet ein Dreyeck; 4) sind die Spitzen der mondförmigen *Kronenblätter* mehr verlängert, so dafs sie zweyhörnig genannt werden; 5) sind die *Griffel* nicht so tief gespalten; 6) sind die *Narben* fast keulenförmig. — Die *Kapseln* habe ich bey dieser Art jederzeit, so wie bey der folgenden, mit kleinen Warzen besetzt gefunden.

Von dieser Wolfsmilchart wurden die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Esulae s. Esulae minoris s. Tithymali* gesammelt, wenn nicht von dem Landesdispensatorium die folgende Art dazu vorgeschrieben war. Auch die *Cortices radicum Esulae* sind hin und wieder von ihr genommen worden.

Wenn dieses Gewächs von den Ziegen genossen wird, so soll es der Milch derselben eine abführende Kraft mittheilen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, an der Wurzel und am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. *Blume*, so wie sie gewöhnlich vorkommt, mit vier *Kronenblättern*, und
2. eine mit fünf *Kronenblättern*, in natürlicher Gröfse.
3. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so dafs man alle *Staubgefäfse* sehen kann, von denen aber mehrere schon den Staubbeutel und das obere Glied des Staubfadens verloren haben, stark vergröfsert.
4. Der *Befruchtungsstaub* *a)* in der Luft und *b)* im Wasser beobachtet, sehr stark vergröfsert.
5. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Gröfse.
6. Dieselbe vergröfsert.
7. Das dreykantige *Samensäulchen* vergröfsert.
8. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite gesehen und vergröfsert.
6. Dasselbe aufgesprungen, von der äufsern Seite betrachtet und vergröfsert.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
11. Derselbe von der einen und
12. von der andern Seite gesehen, und sowohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.

EUPHORBIA CYPARISSIAS.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4-oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

******* *Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.*

Euphorbia *Cyparissias* mit vielstrahliger Dolde, gezweytheilten Strahlen, fast herzförmigen Hüllchen, mondförmigen Kronenblättern, unfruchtbaren Ästen und linienförmigen aderlosen Blättern. (E. umbella multiradiata, radiis dichotomis, involucellis subcordatis, petalis lunatis, ramis sterilibus, foliis linearibus aveniis.)

Euphorbia (Cyparissias) umbella multifida: dichotoma, involucellis subcordatis, ramis sterilibus, foliis setaceis, caulinis lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 920. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 207. *T. II. P. I. p.* 532.

Euphorbia Tithymalus foliis linearibus obtusis confertis, petalis lunatis. *Zinn. Goett. p.* 48.

Esula Rivini et officinarum. *Rupp. Jen. p.* 271. *Volck. Norimb. p.* 154.

Tithymalus Cyparissias. *C. Bauh. pin. p.* 291. *Berg. Flor. Francof. p.* 48. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 320. *Dill. Gies. append. p.* 32.

Cypressen-Wolfsmilch.

Wächst in ganz Deutschland, in Böhmen, in der Schweiz und in Frankreich an Wegen, auf Hügeln und an trocknen Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. ♃.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, etwas ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen weißen Milchsafte erfüllt.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, kahl, ästig, einen halben bis ganzen Fuß hoch. Die *Äste* abwärtsstehend: die *untern* unfruchtbar; die *obern* zuweilen fruchttragend, gewöhnlich aber blattlos, und daher nur einzelne *Blumenstiele* darstellend.

Die Blätter zerstreut, linienförmig, etwas stumpf, ganzrandig, aderlos, kahl: die *astständigen* gedrängter und kleiner als die *stengelständigen.*

Die Blumen in einer gipfelständigen *Dolde* und unter dieser auch auf einzelnen, zweyspaltigen *Blumenstielen,* so wie auch zuweilen an den Spitzen der obern Äste.

Die *Dolde* vielstrahlig: die *Strahlen* zweyspaltig, kahl.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, zurückgeschlagen, mit lanzett-linienförmigen *Blättchen;* die *besondre* oder *strahlenständige* zweyblättrig, mit rundlich-herzförmigen, spitzigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig, bleibend. Die *Kronenblätter* mondförmig (zuweilen halbkreisförmig), in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselsweisstehend.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden,* gewöhnlich zwölf, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die Griffel, drey, fadenförmig, tief-zweyspaltig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel:* die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eyförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Die *Euphorbia Cyparissias* wird in der Jugend sehr häufig von einem kleinen Bauchpilz, dem *Aecidium Euphorbiae,* befallen, welcher sich auf die Unterseite der Blätter setzt und dadurch nicht nur die vollkommne Ausbildung der ganzen Pflanze verhindert, sondern ihr auch ein ganz eignes Ansehen giebt. In diesem kranken Zustande, wo sie niemals Blumen trägt, ist sie von einigen Botanikern für eine eigne Art gehalten, und *Euphorbia degener* genannt worden.

Die Wurzeln und die Rinde derselben sind von der *Euphorbia Cyparissias* ebenfalls, so wie von der vorhergehenden Art, unter den Nahmen *Radices Esulae s. Esulae minoris* und *Cortices radicum Esulae* gesammelt worden.

Herr Krause in Elbingen, der neuerlich, durch die Aufgabe seines chemisch pharmaceutischen Cursus aufgefordert, die *Euphorbia Cyparissias* untersuchte, und dabey auf den scharfen Grundstoff Rücksicht nahm, hat folgende Resultate erhalten. 1) Eine Abkochung des frischen Krautes mit Wasser enthielt nichts vom scharfen Grundstoffe. 2) Eben so verhielt es sich mit dem über das Kraut abgezogenen Wasser. 3) Die Extraction mit absolutem Alkohol enthielt die ganze Menge des im Kraute befindlichen scharfen Grundstoffes. 4) Am meisten enthielt eine dergleichen Extraction von diesem Grundstoffe, wenn zu ihrer Bereitung die Wurzel des Gewächses angewendet wurde. 5) Wurde die geistige Extraction einer Destillation unterworfen: so blieb in der Retorte ein grüner, völlig unschmackhafter, aus Harz und Extractivstoff gemischter Rückstand übrig; das übergezogene Destillat enthielt zwar einige, aber doch nicht alle Schärfe der Extraction. 6) Die Wiederholung dieses Versuchs zeigte, das bey erhöhter Temperatur der scharfe Grundstoff sein Bindungsmittel, den Alkohol, gänzlich verließs und sich verflüchtigte. 7) Der weifse Milchsaft theilte dem Wasser zwar einiges von seinen Mischungstheilen mit, aber jedoch nicht den scharfen Grundstoff. 8) Der Alkohol hingegen nahm aus dem schon mit Wasser behandelten weifsen Milchsafte sehr leicht den scharfen Grundstoff in sich, so dafs er ein fürchterliches Brennen erregte. 9) Beym Verdunsten hinterliefs er einen Rückstand, der dem Ansehen nach der Myrrhe glich, aber völlig unschmackhaft war. 10) Eyweifsstoff enthält die *Euphorbia Cyparissias* äufserst wenig, wodurch sie sich sehr von andern, mit scharfen Grundstoffe begabten Gewächsen (z. B. von denen der funfzehnten Linne'schen Classe) unterscheidet. Herr Krause hatte bey seinen Versuchen auch die Benutzuag des Saftes auf Cautchouk zu berücksichtigen; da aber das Sammeln dieses Saftes — wobey jemand, der kaum drey Quentchen gesammelt hatte, schon eine Entzündung im Gesicht bekam — so viele Schwierigkeiten macht: so konnte er in dieser Hinsicht keine entscheidende Resultate liefern.

Herr Koch in Gnadau hat bemerkt, dafs die Tauben öfters genöthigt sind, in Ermangelung eines besseren Futters, sich die Samen dieses Gewächses zu suchen, wovon sie dann jederzeit einen Ausschlag bekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume,* so wie sie gewöhnlich vorkommt, mit mondförmigen *Kronenblättern,* und
2. eine mit halbkreisförmigen *Kronenblättern* in natürlicher Gröfse.
3. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten und stark vergröfsert.
4. Der *Befruchtungsstaub a)* in der Luft und *b)* im Wasser beobachtet, sehr stark vergröfsert.
5. Die *dreygehäusige Kapsel* in narürlicher Gröfse.
6. Dieselbe vergröfsert.
7. Das dreykantige *Samensäulchen* vergröfsert.
8. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite betrachtet und vergröfsert.
9. Dasselbe aufgesprungen, von der äufsern Seite gesehen und vergröfsert.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
11. Derselbe von der einen und
12. von der andern Seite betrachtet, und sowohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.

EUPHORBIA PALUSTRIS.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4-oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

******* *Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.*

Euphorbia *palustris* mit vielstrahliger Dolde, mehrentheils dreystrahligen Döldchen, zweyspaltigen Strahlen, eyrunden Hüllchen, abgestutzten fast schildförmigen Kronenblättern, unfruchtbaren Ästen und lanzettförmigen Blättern. (E. umbella multiradiata, umbellulis subtriradiatis, radiis bifidis, involucellis ovatis, petalis truncatis subpeltatis, ramis sterilibus, foliis lanceolatis.)

Euphorbia (palustris) umbella multifida: subtrifida: bifida, involucellis ovatis, foliis lanceolatis, ramis sterilibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 922. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 207. *T. II. P. I. p.* 534. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 167.

Euphorbia Tithymalus altissimus, laevis, foliis sub floribus ternis cordatis, fructu verrucoso. *Zinn. Goett. p.* 47.

Esula palustris. *Rupp. Jen. p.* 272. *Volck. Norimb. p.* 156.

Esula major. *Dodon. purg. p.* 158.

Tithymalus palustris fruticosus. *C. Bauh. pin. p.* 292. *Berg. Flor. Francof. p.* 49. *n.* 9.

Sumpf-Wolfsmilch, groſse Wolfsmilch.

Wächst in mehreren Provinzen Deutschlands, so wie auch im südlichen Theile von Schweden und in den Niederlanden, auf sumpfigen Orten und auf feuchten Wiesen.

Blühet im Mai und Junius. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, sehr dick, sprossend, viele *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, einen scharfen, weiſsen Milchsaft enthaltend. Die *Wurzelsprossen* dick, etwas zusammengedrückt fast geringelt-höckerig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, dick, kahl, ästig, drey bis fünf Fuſs hoch. Die *Äste* unfruchtbar, abwärtsstehend, nach dem Blühen höher als die Dolde.

Die Blätter zerstreut, lanzettförmig, stumpf, ganzrandig, kahl, sitzend.

Die Blumen in einer gipfelsständigen, *zusammengesetzten Dolde*, und unter dieser auf einzelnen, getheilten *Blumenstielen*.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig; die *besondre* mehrentheils dreystrahlig mit zweytheiligen Strahlen.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, mit eyrunden ganzrandigen *Blättchen;* die *besondre* dreyblättrig, mit breit-eyrunden *Blättchen;* die *strahlenständige* zweiblättrig mit rundlich-eyrunden *Blättchen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig, bleibend. Die *Kronenblätter* dick, abgestutzt, fast schildförmig, dem Rande des Kelches eingefügt, mit den Zähnen des Kelches wechselsweisstehend.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden,* gewöhnlich zwanzig, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. *Griffel* drey, fadenförmig fast zweispaltig. Die *Narben* rundlich, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel;* die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eyförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Es giebt von dieser Art auch eine Abart mit sägenartigen Blättern.

Von der *Euphorbia palustris* wurden die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Esulae majoris,* so wie auch die Rinde derselben und das Kraut, *Cortex radicum et Herba Esulae,* gesammelt.

Da mehrere Pflanzen, die einen weißen Milchsaft enthalten (z. B. mehrere Arten der Gattung Ficus und selbst einige Arten der Gattung Euphorbia), Cautchouk liefern: so wäre es wohl der Mühe werth, an Orten, wo die *Euphorbia palustris* häufig wächst, Versuche in dieser Rücksicht anzustellen. Der Saft würde sich von ihr ohne sonderliche Schwierigkeiten sammeln lassen; und so könnte es möglich werden, daß man künftig in Deutschland so viel Cautchouk gewönne, wie man verbraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses mit den abgestutzten Stengeln und der obere Theil eines Stengels in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Größe.

2. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so, daß man alle *Staubgefäße* und auch die sehen kann, von welchen das obere Glied des Staubfadens abgefallen ist, stark vergrößert.

3. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Größe.

4. Das dreykantige *Samensäulchen* vergrößert.

5. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite gesehen und vergrößert.

9. Dasselbe aufgesprungen, von der äußern Seite betrachtet und vergrößert.

7. Ein *Same* in natürlicher Größe.

8. Derselbe von der einen und

9. von der andern Seite gesehen, und sowohl

10. der Queere, als auch

11. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

CICHORIUM INTYBUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

CICHORIUM.

Der *Befruchtungsboden* fast spreuartig. Der *Kelch* gekelcht. Die *Samenkrone* vielblättrig, spreuartig.

Cichorium *Intybus* mit blattachselständigen, mehrentheils gedreyten Blumen, von denen eine sitzend ist, die übrigen aber gestielt sind, und schrotsägenartigen Blättern. (C. floribus axillaribus subternis, uno sessili, reliquis pedunculatis, foliis runcinatis.)

Cichorium *(Intybus)* floribus axillaribus geminis subsessilibus, foliis runcinatis. *Linn Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1628.

Cichorium (*Intybus*) floribus geminis sessilibus, foliis runcinatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 330. *T. II. P. II. p.* 235. *Hoffm. Deutschl. Flor. L. I. p.* 283.

Cichorium sylvestre seu officinarum. *C. Bauh. pin. p.* 126. *Bergm. Flor. Francof. p.* 272. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 72. *Rupp. Jen. p.* 203. *Volck. Norimb. p.* 108.

Intibus sylvestris. *Cam. epit. p.* 285. *Fuchs. hist. p.* 979.

Gemeine Cichorie, Feldcichorie, wilde Wegwarten, Feldwegwarten, Wegeleuchte, Wegeweifs, Wegelungen, Wasserwart, Hundläufte, Hindläufte, Sonnenwenden, Sonnenwedel, Feldsonnenwirbel, Sonnenkraut, verfluchte Jungfer.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Rainen und an Wegen.

Blühet vom Junius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, eckig, scharf, ästig, einen bis vier Fufs hoch.

Die Blätter gekielt: die *wurzelständigen* in einem Kreise stehend, gestielt, schrotsägenartig, am Kiele steifhaarig; die *stengelständigen* lanzettförmig, sitzend, umfassend, wechselsweisstehend, ausgebuchtet-gezähnt, am Kiele scharf; die *blüthenständigen* herz-lanzettförmig, die *untersten* ausgebuchtet-gezähnt, die *obersten* ganzrandig.

Die Blumen zusammengesetzt, einige gipfelständig, einzeln, die mehresten blattachselständig, mehrentheils gedreyt: eine sitzend, die übrigen gestielt.

Der Kelch. Eine gekelchte oder gedoppelte, bleibende *Blumendecke:* die *innere* gewöhnlich achtblättrig mit lanzettförmigen *Blättchen;* die äufsere gewöhnlich fünfblättrig mit eyrund-lanzettförmigen, kürzern *Blättchen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* eben, einförmig, aus funfzehn bis zwanzig *Zwitterkrönchen*, die in einen Kreis gestellt sind, bestehend.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzähnig.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden*, fünf, haarförmig, kurz. Die *Staubbeutel* in eine fünfseitige Röhre verwachsen. Der *Befruchtungsstaub* bläulich, aus kugelrunden Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, schief, gerippt. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narben*, zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich, gegen die Basis dünner werdend, gerippt. Die *Samenkrone* vielblättrig, spreuartig.

Der Befruchtungsboden verschieden: in der Scheibe spreuartig, am Rande nackt.

Von dem *Cichorium Intybus* werden die Wurzeln und das Kraut, *Radices et Herba Cichorii*, gesammelt, so wie man auch sonst, in ältern Zeiten, die Blumen und den Samen, *Flores et Semen Cichorii*, aufbewahrte, wovon letzterer mit zu den vier kleinen kühlenden Samen, *Semina quatuor frigida minora*, genommen wurde.

Im frischen Zustande enthält das ganze Gewächs einen weiſsen Milchsaft, und schmeckt sehr bitter. In Rücksicht seiner Heilkräfte kommt es mit dem *Leontodon Taraxacum* überein; wenigstens kann es durch dieses ersetzt werden.

Nach Herrn Remler's Erſahrungen verlieren die Wurzeln beym Trocknen $\frac{3}{4}$, das Kraut $\frac{4}{5}$, und die Blumen $\frac{2}{3}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit; und nach eben demselben geben die Wurzeln den vierten Theil ihres Gewichts durch Wasser bereitetes Extract, *Extractum Cichorii.*

Nur die wildwachsende Pflanze muſs als Arzneymittel angewendet werden; denn die in Gärten oder auf Feldern gebauete ist bey weitem nicht so bitter, und enthält viel mehr Schleim. Im Magdeburgischen und Braunschweigischen wird sie in sehr beträchtlicher Menge gebauet und zu dem sogenannten Cichorienkaffee benutzt, zu dessen Bereitung dort mehrere sehr ansehnliche Fabriken errichtet sind. Herr Schkuhr bemerkt in seinem Handbuche der Botanik, daſs sein Schwiegervater, Herr Timme, der ehemals als Kunstgärtner zu Arnstadt in Diensten des Fürsten von Schwarzburg-Sondershausen gestanden hat, der erste gewesen sey, welcher die Cichorienwurzel als ein Substitut des Keffees empfohlen habe; es sey aber damahls wenig darauf geachtet worden, und nach Timme's Tode sey dieses Verdienst einem andern zugeeignet worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Blümchen* vergröſsert.

2. Die von den fünf *Staubgäfäſsen* gebildete *Röhre* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und stark vergröſsert.

3. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert.

4. Der *Stempel* stark vergröſsert.

5. Der *Kelch* mit den reifen *Samen* in natürlicher Gröſse.

6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.

7. Der *Befruchtungsboden*, vergröſsert.

8. Ein *Same* von der einen und

9. von der andern Seite gesehen, und sowohl

10. der Queere, als auch

11. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.

ALTHAEA OFFICINALIS.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

ALTHAEA.

Der *Kelch* gedoppelt: der äufsere 6- oder 9-spaltig. Viele quirlständige *Hautfrüchte.*

Althaea *officinalis* mit spitzigen Blättern, von denen die untern herzförmig, die obern länglich-eyrund, unvollkommen dreylappig sind. (A. foliis tomentosis, inferioribus cordatis, superioribus oblongo-ovatis obsolete trilobis.)

Althaea (officinalis) foliis tomentosis oblongo-ovatis obsolete trilobis dentatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T.* 3. *p.* 770.

Althaea (officinalis) foliis simplicibus tomentosis. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 297. *T. II. P. II. p.* 150. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 246.

Althaea Dioscoridis et Plinii. *C. Bauh. pin p.* 315. *Bergen Flor. Francof. p.* 51. *Dill. Gies. p.* 144.

Althaea sive Bismalva. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 954.

Malva Bismalva officinarum. *Volck. Norimb. p.* 272.

Malva palustris mollis et incana. *Buxb. Halens. p.* 207. *Rupp. Jen. p.* 15.

Gemeiner Eibisch, Eibisch, Ibisch, Althee, Heilwurz, Sammetpappel, weifse Pappel.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie auch in mehreren Ländern Europens, an feuchten schattigen Orten.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel schief, zuweilen fast wagerecht, einige senkrechte *Äste* und mehrere *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weifs, äufserlich mit einem gelblichweifsen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, filzig, röhricht, ästig, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, filzig, sehr weich: die *untern* herzförmig, die *obern* länglich-eyrund, unvollkommen dreylappig.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig. Die *Blumenstiele* theils einfach, theils ästig.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke:* die *äufsere* einblättrig, neunspaltig mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*, kleiner als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig, mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt-herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäfs.* Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschliefsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zehn) unten bis zur Hälfte ihrer Länge in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die, vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

In den Apotheken werden von diesem Gewächs Wurzeln und Blätter, so wie auch noch an einigen Orten die Blumen, *Radices*, *Herba et Flores Althaeae*, s. *Bismalvae*, aufbewahrt. — Die Wurzeln werden, wenn sie noch frisch sind, von der gelblichen Haut befreyt, und alsdann erst getrocknet, wobey sie $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit verlieren. Sie enthalten sehr viel reinen Schleim, und gehören daher zu den vorzüglichsten der schleimigen Mittel. Sie werden auch zu einem Syrup, zu einer Paste und auch zu einer Salbe, *Syrupus*, *Pasta* et *Unguentum Althaeae*, benutzt; nicht so schicklich aber sind sie zu Pflastern anzuwenden. — Die Blätter und Blumen enthalten ebenfalls vielen Schleim, jedoch nicht in der Menge wie die Wurzel.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels, und der obere Theil desselben.

Fig. 1 Der gedoppelte *Kelch*.

2. Die *Blumenkrone*, von welcher die Kronenblätter so weit weggenommen sind, dafs man nur noch ihre Einsetzung in die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre gewahr wird. Vergröfsert dargestellt.
3. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theile des *Staubfadens* vergröfsert.
4. Ein *Staubbeutel* aufgesprungen und vergröfsert.
5. Ein *Köperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergröfsert und im Wasser beobachtet, wo man die befruchtende Feuchtigkeit strahlenförmig vorkommen sieht.
6. Der *Stempel* vergröfsert.
7. Eine *Narbe* stark vergröfsert.
8. Die mit dem Kelche umgebene *Frucht* in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe vom Kelche entblöfst, auch einige Hautfrüchte von ihr weggenommen und entblöfst.
10. Eine einzelne *Hautfrucht* etwas stärker vergröfsert, und so auch
11. der in ihr enthaltene *Same* und
12. derselbe durchschnitten von gleicher Vergröfserung.

ALTHAEA ROSEA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

ALTHAEA.

Der *Kelch* gedoppelt: der äufsere 6- oder 9-spaltig. Viele quirlständige *Hautfrüchte.*

Althaea *rosea* mit fünf- oder siebenlappig-eckigen Blättern.

Althaea (rosea) foliis quinque- s. septemlobis-angulatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T III. p.* 773.

Alcea (rosea) foliis sinuato-angulatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. p. 966.

Malva rosea folio subrotundo. *C. Bauh. pin. p.* 315.

Malva hortensis. *Dodon. pempt. p.* 652.

Stockrosen-Eibisch, Stockrose, Glockrose, Mundrose, Halsrose, Ernrose, Saatrose, Pappelrose, Rosenpappel, Gartenpappel, Gartenmalve.

Wächst im Orient, und wird bey uns häufig in den Gärten gezogen.

Blühet bey uns vom Julius bis in den September. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weifs, äufserlich mit einem weifslichen ins Schmutziggelbe fallenden *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, zottig, markig, ästig, sechs bis neun Fufs hoch.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, gekerbt, runzlich, steifhaarig-zottig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* siebenlappig-eckig; die *obern* fünflappig-eckig. Die *Blattstiele* stielrund, steifhaarig-zottig, theils mit einzelnen, theils mit büschelförmig stehenden Haaren: die *untern* länger; die *obern* kürzer als die Blätter.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig, gestielt, fast traubenständig. Die *Blumenstiele* einblumig, filzig: die *untern* länger; die *obern* kürzer als die Blattstiele.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke:* die *äufsere* einblättrig, sechs- bis neunspaltig, mit eyrunden oder lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*, kleiner als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt-herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäfs.* Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschliefsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine sechsseitige, gegen die Basis sich erweiternde Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel* mehrere (zwanzig bis vierzig) gegen die Basis in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die, vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.
Die Samen einzeln, nierenförmig, an einem Ende etwas spitzig.

In den Gärten kommen von diesem Gewächs viele Abänderungen in Rücksicht der Farbe der Blumenkrone vor; auch findet man es mit gefüllter Blume.

Die Blumen, *Flores Malvae arboreae*, werden in den Apotheken nur von der Abänderung mit schwarzrother Blumenkrone gesammelt. Sie sind, so wie das ganze Gewächs, schleimig, und wurden sonst mehr als jetzt zu Gurgelwassern gebraucht, da sie durch viele andre schleimige Mittel jetzt entbehrlich gemacht werden.

Wenn man von diesem Gewächs einen abgeschnittenen Zweig in Wasser stellt, damit er sich — wie man dies bey andern Gewächsen gewohnt ist — frisch erhalten soll: so verfehlt man gewöhnlich seinen Zweck; denn das Wasser zieht den in ihm enthaltenen Schleim aus, und so fängt er auch sogleich an zu welken. Stellt man ihn aber, ohne in Wasser zu setzen, so auf, daſs ihn nur die Sonnenstrahlen nicht treffen können: so erhält er sich acht bis vierzehn Tage, während welcher Zeit zwar die untern, schon aufgeschloſsnen Blumen verblühen, die obern, noch unentwickelten Knospen aber sich vollkommen dafür entfalten.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil vom Stengel in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch* in natürlicher Gröſse.

2. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welcher die Kronenblätter eingesetzt sind.

3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und

4. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergröſsert.

5. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* stark vergröſsert.

6. Der *Stempel* in natürlicher Gröſse.

7. Eine *Narbe* nebst dem obern Theile des *Griffels* stark vergröſsert.

8. Die mit dem Kelche bedeckte *Frucht* in natürlicher Gröſse.

9. Dieselbe, aber vom Kelche befreyt, und mehrere Hautfrüchte von ihr weggenommen, auch

10. eine *Hautfrucht* abgesondert dargestellt, in natürlicher Gröſse.

11. Eine *Hautfrucht* durchschnitten und vergröſsert.

12. Der *Same* in natürlicher Gröſse.

13. Derselbe durchschnitten und vergröſsert.

MALVA ROTUNDIFOLIA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

MALVA.

Der *Kelch* gedoppelt: der äufsere 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

** *Mit eckigen Blättern.*

Malva *rotundifolia* mit mehrentheils gestrecktem, weichhaarigem, etwas scharfem Stengel, weichhaarigen Blättern, von denen die untern herzförmig-kreisrund, unvollkommen siebeneckig, die obern fast fünflappig sind, und weichhaarigen, im fruchttragenden Zustande niedergebognen Blumenstielen. (M. caule subprostrato pubescente scabriusculo, foliis pubescentibus, inferioribus cordato-orbiculatis obsolete septangularibus, superioribus subquinquelobis, pedunculis pubescentibus fructiferis declinatis.)

Malva (rotundifolia) caule prostrato foliis cordato-orbiculatis obsolete quinquelobis, pedunculis fructiferis declinatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 786. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 296. *T. II. P. II. p.* 147. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 246.

Malva sylvestris folio subrotundo. *C. Bauh. pin. p.* 314. *Buxb. Halens. p.* 207. *Rupp. Jen. p.* 13.

Malva vulgaris flore minore, folio rotundo. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 949. *Berg. Flor. Francof. p.* 51. *n.* 2.

Rundblättrige Malve, Gänsemalve, Käsepappel, Rofspappel, Hasenpappel, Gänsepappel, Feldpappel, kleine Pappel, Pappelkraut, Kazekäsel, Käsleinkraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf den Strafsen, an Wegen und auf Schutthaufen.

Blühet vom Junius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weifs, äufserlich mit einem gelblichweifsen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel gewöhnlich gestreckt, zuweilen aber auch aufrecht, fast stielrund, etwas scharf, weichhaarig, ästig, ein bis anderthalb Fufs lang.

Die Blätter sehr lang gestielt, fast sägenartig gekerbt, auf beyden Flächen weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* herzförmig-kreisrund, unvollkommen siebeneckig; die *obern* unvollkommen fünflappig; die *obersten* vollkommen fünflappig. Die *Blattstiele* weichhaarig, etwas scharf.

Die Blumen blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die Blattstiele, weichhaarig, drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend, im blumentragenden Zustande aufrecht, im fruchttragenden niedergebogen.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die *äufsere* dreyblättrig mit lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*, kürzer als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich, fast umgekehrt herzförmig, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäfs*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschliefsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kaum bemerkbar feinen kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zwölf bis vierzehn) unten bis zur Hälfte ihrer Länge in eine Walze verwachsen, oben frey nach verschiedener Richtung gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, filzige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Von diesem Gewächs findet man in den Apotheken Wurzel, Kraut und Blumen, so wie in ältern Zeiten auch den Samen, *Radices, Herba, Flores et Semen Malvae, s. Malvae vulgaris*. Jedoch können, nach der neuen preufsischen Pharmacopoee, die Blumen auch von der *Malva sylvestris* gesammelt werden.

Alle Theile des Gewächses sind scleimig, vorzüglich die Wurzel, und können daher, so wie die der Althaea officinalis benutzt werden. Ueberhaupt stimmen die Gewächse der ganzen natürlichen Familie (*Columniferae*), wozu die Arten der Gattungen *Althaea* und *Malva* gehören, in Rücksicht dieser Eigenschaft sehr überein, und zwar stehen, nach dem mindern oder stärkern Grade dieser Eigenschaft betrachtet, die hier genannten Gattungen oben an.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der *gedoppelte Kelch* und
2. die *Blumenkrone* nebst den *Staubfäden*, in natürlicher Gröfse.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und
4. von oben gesehen und vergröfsert.
5. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theile des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergröfsert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehs stark vergröfsert.
8. Der *Stempel* vergröfsert.
9. Eine *Narbe* nebst dem obern Theil des *Griffels* stark vergröfsert.
10. Die vom Kelche entblöfste *Frucht* in natürlicher Gröfse.
11. Dieselbe, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind, vergröfsert.
12. Eine abgesonderte *Hautfrucht*,
13. der in ihr enthaltene *Same* und
14. derselbe durchschnitten, noch stärker vergröfsert.

MALVA SYLVESTRIS.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der *Kelch* gedoppelt: der äußere 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte.*

** *Mit eckigen Blättern.*

Malva *sylvestris* mit mehrentheils aufrechtem, haarigem, scharfem Stengel, siebenlappigen, weichhaarigen Blättern, haarigen Blatt- und Blumenstielen und ausgerandeten Kronenblättern. (M. caule suberecto piloso scabro, foliis septemlobis pubescentibus petiolis pedunculisque pilosis, petalis emarginatis.)

Malva (sylvestris) caule erecto herbaceo, foliis septemlobatis acutis, pedunculis petiolisque pilosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III p.* 787. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 296. *T. II. P. II. p.* 147.

Malva *sylvestris* caule scabro, foliis 5- — 7- lobatis crenato-dentatis; calyce exteriori submonophyllo. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 247. *Cavan. diss.* 2. *p.* 78. *t.* 26. *f.* 2.

Malva sylvestris folio sinuato. *C. Bauh. pin. p.* 314. *Buxb. Halens. p.* 206. *Rupp. Jen. p.* 13.

Malva vulgaris flore majore, folio sinuato. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 949. *Bergen. Flor. Franc. p.* 51. *n.* 1.

Wald-Malve, wilde Malve, St. Johannispappel, Hanfpappel, grofse Rofspappel, grofse Hasenpappel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, an Wegen, Zäunen, auf wüsten Stellen und Schutthaufen.

Blühet vom Julius bis in den September. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weifs, äufserlich mit einem gelblichweifsen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel gewöhnlich aufrecht, zum öftern aber auch gestreckt, stielrund, scharf, haarig, ästig, zwey bis vier Fufs und darüber hoch.

Die Blätter sehr lang gestielt, fast gekerbt-sägenartig, auf beyden Flächen weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* unvollkommen siebenlappig mit zugerundeten *Lappen,* die *obern* siebenlappig mit etwas spitzigen *Lappen;* die *obersten* fünflappig. Die *Blattstiele* haarig, scharf; die *untern* zwey bis drey Mahl länger als die Blätter; die *obern* so lang wie dieselben.

Die Blumen blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die Blattstiele, haarig, sowohl einzeln, als auch drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend, im blumen- und auch im fruchttragenden Zustande aufrecht.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke:* die *äufsere* dreyblättrig mit lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen,* kürzer als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäfs.* Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschliefsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählich, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit äufserst kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel,* mehrere (gewöhnlich zehn bis zwölf) am untern Theile in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, geaderte, kahle *Hautfrüchte,* die, vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Gewöhnlich schreibt man der *Malva sylvestris* einen aufrechten Stengel zu, wodurch sie sich nebst andern Merkmahlen von den ihr verwandten Arten, z. B. der *Malva rotundifolia,* der man dagenen einen gestreckten Stengel giebt, unterscheiden soll; aber man findet sie fast häufiger mit gestrecktem Stengel — besonders wenn sie schon lange geblühet und den Stengel mehr verlängert hat, — als mit aufrechtem, so wie auch die *Malva rotundifolia* nicht immer mit gestrecktem, sondern auch zuweilen mit aufrechtem Stengel vorkommt. Dennoch unterscheidet sich die *Malva sylvestris* sehr auffallend von der Malva rotundifolia, als: 1) Durch den *Stengel,* der haarig, nicht aber weichhaarig ist. 2) Sind die *Blätter* weniger tief gelappt. 3) Sind die *Blattstiele* haarig; nicht aber weichhaarig. 4) Sind die *Blumenstiele* haarig, im blumen- und fruchttragenden Zustande aufrecht; nicht weichhaarig und im fruchttragenden Zustande niedergebogen. 5) Sind die viel gröſsern und dunkler gefärbten *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig; nicht länglich, fast umgekehrt herzförmig. 6) Sind die *Hautfrüchte* kahl; nicht aber auf der äuſsern Seite filzig.

Durch diese hier angegebenen Merkmahle wird man nicht nur beyde Malvenarten in ihrem vollständigen Zustande, sondern auch einzelne Theile von beyden, z. B. die Blätter und Blumen unterscheiden können; besonders wenn man dabey die Art der Behaarung der Blatt- und Blumenstiele mit zu Hülfe nimmt, welche auch ein sehr sicheres Unterscheidungszeichen zwischen der *Malva sylvestris* und *Malva mauritiana* abgiebt, das wir aber erst bey der Beschreibung der letztern bemerken wollen.

In Rücksicht des vorwaltenden Bestandtheils, nämlich des Schleims, und der davon abzuleitenden therapeutischen Eigenschaften scheint die *Malva sylvestris* von der *Malva rotundifolia* nicht verschieden zu seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch* und
2. die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäſsen* in natürlicher Gröſse.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und
4. von oben betrachtet und vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergröſsert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergröſsert,
8. Der *Stempel* vergröſsert.
9. Eine *Narbe* nebst dem obern Theile des *Griffels* stark vergröſsert.
10. Die vom Kelche umgebene *Frucht* und
11. Dieselbe vom Kelche entblöſst, in natürlicher Gröſse.
12. Die vom Kelche entblöſste *Frucht,* von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind.
13. Eine abgesonderte *Hautfrucht,* so wie auch
14. der in ihr enthaltene *Same* und
15. derselbe durchschnitten, noch stärker vergröſsert.

MALVA MAURITIANA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der *Kelch* gedoppelt: der *äufsere* 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

** *Mit eckigen Blättern.*

Malva *mauritiana* mit aufrechtem, fast kahlem Stengel, fünflappigen, weichhaarigen Blättern, weichhaarigen Blattstielen, fast kahlen Blumenstielen und zurückgedrücktenKronenblättern. (M. caule erecto subglabro, foliis quinquelobis petiolisque pubescentibus, pedunculis subglabris, petalis retusis.)

Malva (mauritiana) caule erecto herbaceo, foliis quinquelobis obtusiss pedunculis petiolisque glabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 787. *Roth. Flor. germ. T. I. d* 296. *T. II. P. II. p.* 148.

Malva *mauritiana*, caule erecto subglabro, foliis cordatis crenatis quinquelobatis; floribus numerosis magnis rubescentibus, stipulis connatis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. d.* 247. *Cavan. diss.* 2. *p.* 77. *t.* 25. *f.* 2.

Malva hederaceo folio. *C. Bauh. pin. p.* 315.

Mauritanische Malve.

Wächst in Italien, Spanien und Portugal, und ist auch in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. bey Berlin, Leipzig und Wittenberg auf wüsten Stellen und auf Äckern unter dem Sommergetreide bemerkt worden.

Blühet vom Junius bis in den August. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, einfach oder etwas ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weifs, äufserlich mit einem gelblichweifsen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, ästig, unten kahl oder doch nur mit einzelnen, sehr weitläufigstehenden, kurzen Haaren, oben aber mit sternförmig stehenden Haaren besetzt, zwey bis drey Fufs und darüber hoch.

Die Blätter lang gestielt, gekerbt, auf beyden Flächen, vorzüglich aber auf der untern, weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren; die *untern* sieben- oder fünfeckig, die *obern* sieben- oder fünflappig mit zugerundeten *Lappen*; die *obersten* fünflappig mit fast spitzigen *Lappen*. Die *Blattstiele* weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* kaum länger; die *obern* kürzer als die Blätter.

Die Blumen blattachselständig, gestiest. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die Blattstiele, kahl, aufrecht, drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend.

Der Kelch. Eine gedoppelte bleibende *Blüthendecke*: die *äufsere* dreyblättrig mit elliptischen, spitzigen *Blättchen*, kürzer als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäfs*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschliefsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebilgeten Röhre.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählich, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey, Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit sehr kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, meh-

rere (gewöhnlich zehn) am untern Theile in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narbe* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, geaderte, kahle *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlich-gefurchten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Die *Malva mauritiana* ist der *Malva sylvestris* sehr nahe verwandt, sie läſst sich aber durch folgende Merkmahle sehr gut und sicher von ihr unterscheiden, als: 1) Durch den *Stengel*, der gewöhnlich stärker, und daher stets aufrecht, niemahls aber gestreckt ist. Ferner ist er unten kahl, oben aber mit sehr kurzen-sternförmig stehenden Haaren besetzt, deren Stellung man schon bey einer sehr mäſsigen Vergröſserrung bemerken kann; niemahls aber finden sich an ihm so lange einzelne Haare, daſs man ihn haarig nennen könnte. 2) Sind die *Blätter* weniger tief gelappt: die *untern* an der Basis sehr stumpfwinklig ausgeschnitten: die *Lappen* zugerundet. 3) Sind die *Blattstiele* entweder auf der ganzen Oberfläche, oder nur an der obern Seite weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren; die *untern* kaum länger; die *obern* kürzer als die Blätter. 4) Erscheinen die *Blumenstiele* dem unbewaffneten Auge fast kahl, dem bewaffneten aber mit sternförmig stehenden Haaren besetzt. 5) Sind die *Kronenblätter* an der Spitze nicht so tief ausgeschnitten, so daſs sie nur *eingedrückt*, nicht aber *ausgerandet* genannt werden können.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels und der obere Theil desselben.

Fig. 1. Der *gedoppelte Kelch* und
2. Die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäſsen* in natürlicher Gröſse.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und
4. von oben betrachtet und vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theile des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergröſsert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergröſsert.
8. Der *Stempel* vergröſsert.
9. Eine *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels* stark vergröſsert.
10. Die vom Kelche bedeckte *Frucht* und
11. dieselbe vom Kelche entblöſst, in natürlicher Gröſse.
12. Die vom Kelche entblöſste *Frucht*, von welcher mehrere Hautfrüchte weggenommen sind, vergröſsert.
13. Eine abgesonderte *Hautfrucht* und
14. der in ihr enthaltene *Same*, so wie auch
15. derselbe durchschnitten, vergröſsert.

MALVA ALCEA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

MALVA.

Der *Kelch* gedoppelt: der äuſsere 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte.*

** *Mit eckigen Blättern.*

Malva *Alcea* mit aufrechtem, scharfem Stengel, etwas scharfen Blättern, von denen die untern eckig, die obern fünftheilig sind, und länglichen äuſsern Kelchblättchen. (M. caule erecto scabro, foliis scabriusculis, inferioribus angulatis, superioribus quinquepartitis, calycis exterioribus foliolis oblongis.)

Malva (Alcea) caule erecto, foliis inferioribus angulatis, superioribus quinquepartitis scabriusculis, calycis exterioris foliolis obtusis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. L. III. p.* 790.

Malva (Alcea) caule erecto, foliis multipartitis scabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed.* 3. *T. II. p.* 971. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 296. *T. II. P. II. p.* 149.

Malva *Alcea.* caule erecto glabro, foliis cordatis: inferioribus subrotundo-peltatis crenatis, reliquis profunde quinquepartitis. *Hoffm. Deutshl. Flor. P. I. p.* 247. *Cavan. diss.* 2. *p.* 75. *t.* 17. *f.* 2.

Malva sylvestris altissima, folio cannabino, flore amplo. *Rupp. Jen. p.* 16. *Buxb. Halens. p.* 208.

Alcea vulgaris major. *C. Bauh. pin. p.* 316.

Alcea vulgaris. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 953 *Dill. Gies. p.* 114.

Schlitzblättrige Malve, Siegmarskraut, Simeonskraut, Studentenblumen, rheinische Pappel, Augenpappeln, Rosenpappeln, Wetterrosen, Morgenstern, Herzleuchte, Felris, Felriswurz, Siegmarswurz, Siemeonswurz, Flugwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie auch in England und Frankreich auf bergigen Gegenden, auf Hügeln und Dämmen, an Zäunen und Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiſs, äuſserlich mit einem geblichweiſsen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, ästig, scharf, unten kahl, oben mit kurzen, sternförmig stehenden Haaren besetzt, drey bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter gestielt, etwas scharf, auf der obern Fläche mit einzelnen, kurzen, dicht anliegenden Haaren, auf der untern mit sternförmig stehenden besetzt: die *untern* fünfeckig oder unvollkommen fünflappig, gekerbt; die *obern* fünftheilig mit lanzettförmigen, fiederspaltig-gezähnten *Einschnitten;* die *obersten* dreytheilig. Die *Blattstiele* scharf, mit sternförmig stehenden Haaren besetzt: die *untern* kaum länger als die Blätter; die *obern* viel kürzer als dieselben.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, im blumentragenden Zustande gewöhnlich kürzer als die Blattstiele, im fruchttragenden länger als dieselben: die *untern* einzeln; die *obern* drey bis vier aus jeder Blattachsel.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke:* die *äuſsere* dreyblättrig, kürzer als die innere, mit länglichen, fast umgekehrt eyrunden, spitzigen *Blättchen,* die mit einfachen, einzelnen Haaren besetzt sind; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit breit-eyrunden, zugespitzten *Einschnitten,* die mit sternförmig-ästigen Haaren besetzt sind.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig, an der Spitze mehr

eingedrückt als ausgerandet, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäſs.* Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschlieſsende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählich, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* länglich, fast nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weiſs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit sehr kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (vierzehn bis zwanzig) unten in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, etwas auswärtsgekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche etwas entfernt umgeben, quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten strahlich-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, nierenförmig.

Die *Malva Alcea* hat in Rücksicht der Gestalt der Blätter einige Ähnlichkeit mit der *Malva moschata;* da diese aber einen weit niedrigern Stengel hat, der, so wie die Blätter, Blatt- und Blumenstiele und Kelch, mit einzelnen langen (nicht mit sternförmig stehenden, kurzen) Haaren besetzt ist, wodurch das ganze Gewächs, selbst bey nicht aufmerksamer Betrachtung, auffallend haarig erscheint: so ist hier nicht leicht eine Verwechselung möglich.

Von der *Malve Alcea* findet man in den Apotheken Wurzel und Kraut, *Radices et Herba Alceae*, die aber in den jetzigen Zeiten vom Arzte nicht mehr verschrieben werden. — Ehemahls rühmte man die Wurzel in Augenkrankheiten; da sie sich aber in ihren therapeutischen Eigenschaften vor der *Althaea officinalis* oder der *Malva rotundifolia* nicht auszeichnet: so wird sie durch diese auch hinreichend ersetzt.

Erklärung der Knpfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels und der obere Theil desselben.

Fig. 1. Die sternförmig-ästigen *Haare* des Kelchs vergröſsert.
2. Der *Kelch* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theile des *Staubfadens* und
4. ein aufgesprungener *Staubbeutel*, vergröſsert.
5. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergröſsert.
6. Der *Stempel* vergröſsert.
7. Eine *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels*, stark vergröſsert.
8. Die vom Kelche bedeckte *Frucht* und
9. Dieselbe vom Kelche befreyt, in natürlicher Gröſse.
10. Die vom Kelche befreyte *Frucht*, von welcher mehrere Hautfrüchte weggenommen sind, vergröſsert.
11. Eine *Hautfrucht* abgesondert, in natürlicher Gröſse.
12. Dieselbe vergröſsert und
13. mit dem in ihr liegenden *Samen* durchschnitten.
14. Der *Same* in natürlicher Gröſse.
15. Derselbe vergröſsert.

TRIFOLIUM OFFICINALE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend*).

** Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein-oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium *officinale* mit traubenständigen, nackten, zweysamigen, fast runzligen, eyförmigen, zusammengedrückten spitzigen Hülsen, pfriemförmigen Afterblättern, aufrechtem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern umgekehrt-eyrund, die obern lanzett-linienförmig sind. (T. leguminibus racemosis nudis dispermis subrugosis ovatis compressis acutis, stipulis subulatis, caule erecto, foliolis subtruncatis serratis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolato-linearibus.)

Trifolium officinale α et γ flore luteo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1355.

Trifolium Melilotus officinalis α et γ flore luteo. *Linn. Spec. plant. ed.* 2 *T. II. p.* 1078. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 113. *T. II. p. II. p.* 165. *Hoffm. Deutschl. Flor. p. I. p.* 264.

Trifolium odoratum f. Melilotus. *Dodon. Pempt.* 567.

Melilotus procerior majoribus et oblongis foliis, flore luteo. *Dill. Gief. append. p.* 7. *Buxb. Halens. p.* 212.

Meloten-Klee, Steinklee, Honigklee, Bärklee, Seelotenklee, Schotenklee, güldner Klee, Melote, Melilote.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Wiesen, in Dorngesträuchen und an schattigen Orten.

Blühet im Julius und August ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, zwey bis fünf Fuſs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, sägenartig, fast abgestutzt: die der untern Blätter umgekehrt eyrund; die der obern lanzett-linienförmig. Die *Afterblätter* pfriemförmig.

Die Blumen kurz gestielt, in blattachselständigen, gestielten langen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: die Fahne ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt, gegen die Basis mit einigen braunen Strichen bezeichnet; die *Flügel* so lang wie die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, von der Länge der Flügel, mit zweyspaltigem *Nagel*.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* in zwey Partieen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene) Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu zwey Samen, die auch beide ausgebildet werden. Der *Griffel* fadenförmig, mit den Staubfäden aufwärtsgebogen etwas länger als die Staubgefäſse Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), eyförmige, zusammengedrückte, spitzige, fast runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich zwey, selten einer oder drey, rundlich-eyförmig.

*) Von allen diesen Kennzeichen, die den Charakter der Gattung ausmachen sollen, paſst auf die Meliloten weiter keines, als das, was von dem Abfallen der Hülsen hergenommen ist; wer aber würde wohl deshalb diese Gewäche unter der Gattung Trifolium suchen, da sie auſser dem mit den übrigen Arten derselben nichts gemein haben? Ich fühle mich nicht berufen, um hier, wo es am wenigsten passend ist, eine Abänderung zu machen; aber nach meiner Meinung müſsten, wenn man nicht die ganze Gattung einer Revision unterwerfen wollte, doch wenigstens die Meliloten von ihr getrennt werden; denn selbst das Mittel, dessen sich Linné, wieder seine eigenen Grundsätze, bediente, nämlich die Inflorescenz in den Gattungscharakter zu ziehen, um die so sehr verschieden gebildeten Arten zu einer Gattung zu verbinden, spricht für diese Trennung.

Nach Linné begreift das *Trifolium officinale,* welches er *Trifolium Melilotus officinalis* nannte, drey Varietäten in sich, von denen die erste mit gelben, die zweyte mit weiſsen und die dritte, etwas gröſsere, sowohl mit gelben, als auch mit weiſsen Blumen vorkommt. Nach meiner Beobachtung aber gehört die dritte Varietät, nach Verschiedenheit der Farbe der Blumen, theils zu der ersten, theils zu der zweyten: die zweyte Varietät hingegen ist von der ersten wirklich als Art verschieden, so, daſs also die gelbblumige Abänderung der dritten Varietät mit der ersten das *Trifolium officinale,* und die weiſsblumige Abänderung der dritten Varietät mit der zweyten eine neue Art ausmacht, die ich *Trifolium vulgare* nenne. Diese neue Art läſst sich schon sehr gut durch die Farbe der Blumen, die sehr beständig ist, von dem *Trifolium officinale* unterscheiden; mehr Ähnlichkeit aber haben, in dieser Hinsicht, mit diesem zwey neue andere Arten, die auch wahrscheinlich in mehreren Gegenden Deutschlands vorkommen, und vielleicht nur bisher von den Floristen übersehen worden sind. Ich habe die eine *Trifolium Petitpierreanum* und die andere *Trifolium Kochianum* genannt, und werde bey ihrer Beschreibung, so wie auch bey der des *Trifolium vulgare,* die Kennzeichen genau angeben, wodurch diese neuen Arten von dem *Trifolium officinale* unterschieden werden können.

In den Apotheken wird das *Trifolium officinale* im blühenden Zustande gesammelt und bald als Kraut, *Herba Meliloti,* bald als Blumen, *Flores Meliloti,* aufbewahrt; da aber Kraut und Blumen nicht von einander gesondert sind: so ist dafür die Benennung *Summitates Meliloti* viel passender. Beym Trocknen verlieren diese *Summitates,* nach Herrn *Remler's* Eerfahrung, $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. An einigen Orten sammelt man sie auch zugleich von dem *Trifolium vulgare,* weil dieses bisher nur für eine Abart von dem *Trifolium officinale* gehalten wurde; die neue Preuſsische Pharmacopoe hingegen will, daſs sie von der Linné'schen Abart mit gelben Blumen, also von dem *Trifolium officinale,* gesammelt werden sollen.

Das *Trifolium officinale* besitzt einen starken eigenthümlichen Geruch und einen bitterlichen schleimigen Geschmack. Sein vorwaltender Grundstoff ist, auſser einem ätherischen Öhle, auch Schleim. — Man gebraucht es äuſserlich, als ein sehr wirksames zertheilendes und erweichendes Mittel, in Kräutersäckchen oder Breyumschlägen, weshalb es auch zu den *Species ad Cataplasma* genommen wird. In dem Melilotenpflaster, *Emplastrum Meliloti,* ist es weniger wirksam. Innerlich wurde das *Trifolium officinale* nur in ältern Zeiten, und auch nur sparsam, angewendet. — In der Schweiz wird es eben sowohl, wie das *Trifolium coeruleum,* zu dem grünen schweizer Käse genommen. Die Tabacksfabrikanten bedienen sich desselben zum Schnupftabak. In der Moldau gebraucht man es um das Pelzwerk vor den Motten zu schützen, weshalb es auch Mottenkraut genannt wird.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch dessen obrer Theil, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.
2. Die *Fahne* vergröſsert.
3. Ein *Flügel* abgesondert und
4. der andere mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* und
6. der *Stempel,* an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergröſsert.
7. Eine *Hülse* in natürlicher Gröſse.
8. Dieselbe vergröſsert und
9. den Nähten nach aufgeschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
11. Derselbe vergröſsert und sowohl
12. der Quere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

TRIFOLIUM VULGARE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein-oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium *vulgare* mit traubenständigen, nackten, einsamigen, runzligen, umgekehrt-eyförmigen, spitzigen Hülsen, borstenförmigen Afterblättern, aufrechtem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern fast rautenförmig, die obern lanzettförmig sind. (T. leguminibus racemosis nudis monospermis rugosis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule erecto, foliolis subtruncatis, serratis, inferioribus subrhombeis, superioribus lanceolatis.)

Trifolium officinale. β et γ flore albo. *Linn. Spec. plant. et Willd. T. III. p.* 1355.

Trifolium Melilotus officinalis β et γ flore albo. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1078.

Melilotus officinarum Germaniae, flore albo. *Tournef. hist. p.* 407. *Bergen Flor. Francof. p.* 216. *n.* 2.

Melilotus vulgaris altissimus frutescens flore albo. *Dill. Giefs. p.* 147.

Melilotus flore albo. *Buxb. Halens. p.* 212.

Lotus sylvestris flore albo. *Tabern. hist. p.* 893.

Gemeiner Klee, weifser Steinklee, Weifselklee, weifse Melote.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an den Ufern der Flüfse, auf Wällen, in Dornengesträuchen und an Zäunen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, zwey bis fünf Fufs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, sägenartig, fast abgestutzt: die der untern Blätter fast rautenförmig; die der obern lanzettförmig. Die *Afterblätter* borstenförmig.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, weifs, verwelkend: die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* kürzer als die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, kürzer als die Flügel, mit ganzem *Nagel**).

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* in zwey Partieen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu drey Samen, von denen aber nur einer ausgebildet wird). Der *Griffel* fadenförmig, mit den Staubfäden aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäfse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nakte (vom Kelche nicht bedeckte), umgekehrt-eyförmige, spitzige, runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich einer, eyrund.

*) Ich habe diesen Theil der Blume nach der Zeichnung beschrieben, die ich von der lebenden Pflanze copierte. Jetzt, wo ich die Blumen der getrockneten Pflanze in dieser Rücksicht untersuche, finde ich den Nagel des Schiffchens zweyspaltig, jedoch von der Art, dafs er das Ansehen hat, als wäre er blofs aufgerissen. Ich weifs daher nicht, ob ich meine frühere Beobachtung für unrichtig halten, oder die Richtigkeit meiner jetzigen, wegen der Unvollkommenheit der Zergliederungskunst bey trocknen Blumen, in Zweifel ziehen soll. Ist indessen meine frühere Beobachtung richtig — wie ich fast geneigt bin zu glauben —: so bietet sie zwischen dieser und der vorhergehenden Art noch ein Unterscheidungszeichen mehr dar, als ich hier zur Auseinandersetzung beider angegeben habe.

Das *Trifolium vulgare* ist zwar schon sehr gut durch die weiſse Farbe der Blumenkrone von dem *Trifolium officinale* zu unterscheiden; da es aber nicht bloſs auf das Unterscheiden beider Pflanzen ankommt, sondern vielmehr auf Gründe, die einen berechtigen können, beide für verschiedene Arten zu halten: so will ich hier mehrere einzelne Theile beider Pflanzen vergleichen, deren Abweichung deutlich genug zeigen wird, daſs beide Pflanzen bey weitem mehr von einander verschieden sind, als sie es beym ersten Anblick scheinen, und daſs sie daher ohne Bedenken für Arten gehalten werden hönnen. Es unterscheidet sich nämlich das *Trifolium vulgare* von dem *Trifolium officinale:* 1) Durch die *Blättchen,* von denen die der untern Blätter fast rautenförmig, die der obern lanzettförmig sind: nicht aber die der untern umgekehrt-eyrund, die der obern lanzett-linienförmig. 2) sind die *Trauben* länger*) und werfen an der Spitze die Blumen ab, so, daſs sie gleichsam wie gestachelt aussehen. 3) Ist der *Kelch* tiefer gezähnt mit schmalern *Zähnen.* 4) Ist die *Blumenkrone* nur doppelt so lang wie der Kelch; nicht aber dreymal so lang. 5) Ist die *Fahne* vollkommen einfarbig; nicht gegen die Basis mit Strichen von andrer Farbe bezeichnet. 6) Ist das *Schiffchen* kürzer als die *Flügel,* und diese sind wieder kürzer als die *Fahne;* nicht aber alle von gleicher Länge. 7) Hat der *Fruchtknoten* eine Anlage zu drey Samen, von denen sich aber nur einer ausbildet; nicht zu zweyen, die sich beide vollkommen ausbilden. 8) Ist die *Hülse* umgekehrt-eyrund, runzlig, einsamig; nicht eyrund, zusammengedrückt, fast runzlich (oder vielmehr geadert), zweysamig. 9) Ist der *Same* eyförmig; nicht rundlich-eyförmig Wenn indeſsen diese Verschiedenheit zwischen beiden Pflanzen noch nicht hinreichen sollte zu zeigen, daſs das *Trifolium vulgare* als eine wahre Art betrachtet werden muſs: so kann ich es noch dadurch beweisen, daſs es sich in den Garten des Herrn Kochs in Gnadau eine lange Reihe von Jahren selbst ausgesäet und stets unverändert erhalten hat.

Man sammelt an mehreren Orten von dem *Trifolium vulgare,* so wie von dem *Trifolium officinale,* die *Summitates Meliloti,* und ich sollte auch meinen, daſs dies zugelassen werden könnte, da ich in Rücksicht der Stärke des Geruchs zwischen beiden Pflanzen keinen Unterschied bemerkt habe; dennoch aber habe ich von einigen Freunden erfahren, daſs man (wo? wurde mir nicht bestimmt gesagt) das *Trifolium vulgare,* als geruchlos und unwirksam, verworfen habe.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem unteren Theile des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.
2. Die *Fahne* vergröſsert.
3. Ein *Flügel* abgesondert und
4. der andere mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* und
6. der *Stempel,* an welchem der Fruchtknoten an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergröſsert.
7. Eine *Hülse* in naturlicher Gröſse.
8. Dieselbe vergröſsert und
9. den Nähten nach aufgeschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
11. Derselbe vergröſsert und sowohl
12. der Quere, als auch
13. der Länge nach, durchschnitten.

*) Um gehörig vergleichen zu können, muſs man von beiden Arten gleich groſse Individuen nehmen; die Abbildung des *Trifolium vulgare* aber ist zufällig von einem etwas kleineren, als die des Trifolium officinale, genommen, weſshafb man hier nach disen beiden Abbildungen nicht vergleichen muſs.

TRIFOLIUM PETITPIERREANUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein- oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium *Petitpierreanum* mit traubenständigen, nackten, einsamigen, umgekehrt-eyförmigen, spitzigen Hülsen, borstenförmigen Afterblättern, aufwärtsgebogenem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern umgekehrt-eyrund, die obern länglich sind. (T. leguminibus racemosis nudis monospermis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule adscendente, foliolis subtruncatis serratis, inferioribus obovatis, superioribus oblongis.)

Petitpierre'scher Klee.

Wächt bey Calbe, Barby, Gnadau und Felgeleben — wahrscheinlich auch in andern Gegenden Deutschlands — unter dem Getreide.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel schief, fast geringelt, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufwärtsgebogen, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, ein bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, fast abgestutzt, sägenartig: die der untern Blätter umgekehrt-eyrund; die der obern länglich-eyrund. Die *Afterblätter* borstenförmig.

Die Blumen kurz gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzähnige bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* so lang wie die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, kürzer als die Flügel, mit zweyspaltigem *Nagel.*

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* in zwey Partieen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu drey Samen, von denen aber nur einer ausgebildet wird). Der *Griffel* fadenförmig, mit den Stäubfäden aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäſse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), umgekehrt-eyförmige, spitzige, runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse.*

Die Samen. Gewöhnlich einer, länglich-eyförmig.

Ich habe diese neue Art der Gattung *Trifolium* nach dem französischen Obersten, Herrn Petitpierre, benannt, weil ich von demselben grade zu der Zeit, als ich diese hier beschriebenen Trifoliumarten genauer aus einander setzte (im August des Jahres 1806), das *Linum flavum* als ein in Deutschlands Flora noch nicht aufgeführtes Gewächs, erhielt, welches er im südlichen Deutschland bey Ulm und dem Dorfe Söfflingen gefunden hatte. Ich weiſs zwar sehr wohl daſs

es der Regel nach gebräuchlich ist, nur dann den Trivialnahmen einer Pflanze von einem Botaniker herzunehmen, wenn dieser die Pflanze entweder selbst entdeckte, oder doch wenigstens einiges Verdienst um ihre Entdeckung oder Bekanntwerdung hatte: aber ich glaube auch, daſs ich hier, bey dem Zusammentreffen der schon bemerkten Umstände, wohl eine Ausnahme von der Regel machen kann; besonders, da es jedem Botaniker eine freudige Erscheinung seyn muſs, wenn er gewahr wird, daſs der Held, indem er nach dem Lorbeer ringt, auch das unbedeutende Blümchen aus Florens Kranze nicht verschmähet. Herr Petitpierre hat diese Erscheinung an sich wahrnehmen laſsen; er hat während des Krieges die Gegend um Warschau in botanischer Rücksicht durchsucht und arbeitet jetzt an einer Flora Wàrsoviensis, die er nach Wiederherstellung des Friedens herausgeben wird.

Das *Trifolium Petitpierreanum* hat wegen seiner gelben Blumen beym ersten Anblick die gröſste Ähnlichkeit mit dem Trifolium officinale; es unterscheidet sich aber von diesen durch folgende Merkmale: 1) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aufrecht. 2) Sind die *Blättchen* an den obern Blättern länglich; nicht lanzett-linienförmig. 3) Ist das *Schiffchen* kürzer als die *Flügel;* nicht aber von gleicher Länge mit denselben. 4) Hat der *Fruchtknoten* eine Anlage zu drey Samen, von denen sich aber nur einer ausbildet; nicht zu zweyen, die sich beide vollkommen ausbilden. 5) Ist die *Hülse* umgekehrt-eyrund, runzlich, einsamig; nicht aber eyrund, zusammengedrückt, fast runzlich (oder vielmehr geadert), zweysamig. 6) Ist der *Same* länglich-eyrund; nicht aber rundlich-eyrund. — Von dem in Ungarn wachsenden *Trifolium macrorhizum,* mit welchem es in Rücksicht des Stengel und der Hülsen übereinkommt, zeichnet es sich durch folgende Verschiedenheiten aus: 1) Ist die *Wurzel* zweyjährig; nicht aber ausdauernd. 2) Sind die *Blättchen* der untern Blätter umgekehrt-eyrund, die der obern länglich; nicht aber linienförmig. 3) Ist der *Same* über dem Nabel nicht gezähnt.

Uebrigens kommt das *Trifolium Petitpierreanum* in Rücksicht des Geschmacks und Geruchs mit dem *Trifolium officinale* überein, und kann daher auch wohl in seinen therapeutischen Eigenschaften von demselben nicht verschieden seyn. Wenn es also für dieses in den Apotheken gesammelt werden sollte — wie dies denn hin und wieder geschieht —: so, glaube ich, kann dies, ohne daſs ein Nachtheil zu fürchten ist, zugelassen werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewäches nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter weggenommen, vergröſsert.
2. Die *Fahne* vergröſsert.
3. Ein *Flügel* abgesondert und
4. der andre mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergröſsert.
5. Ein *Staubbeutel* und
6. der *Stempel,* an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergröſsert.
7. Eine *Hülse* in natürlicher Gröſse.
8. Dieselbe vergröſsert und
9. den Nähten nach aufgeschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
11. Derselbe vergröſsert und sowohl
12. der Quere, als auch
13. der Länge nach, durchschnitten.

TRIFOLIUM KOCHIANUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein- oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium *Kochianum* mit traubenständigen, nackten, zweysamigen, fast glatten, eyförmigen, zusammengedrückten, spitzigen Hülsen, gezähnten Afterblättern, aufwärtsgebognem Stengel und fein-sägenartigen Blättchen, von denen die untern eyrund, die obern lanzettförmg sind. (T leguminibus racemosis nudis dispermis sublaevibus ovatis compressis acutis, stipulis dentatis, caule adscendente, foliolis serrulatis, inferioribus ovatis, superioribus lanceolatis.)

Koch'scher Klee.

Wächst bey Gnadau und Felgeleben — vielleicht auch in andern Gegenden Deutschlands — an den Rändern der Graben.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel schief, etwas höckrig, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufwärtsgebogen, ästig, eckig, ein bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* fein-sägenartig: die der untern Blätter eyrund, die der obern lanzettförmig Die *Afterblätter* gegen die Basis gezähnt.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* kürzer als die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, so lang wie die Flügel, mit zweytheiligem *Nagel.*

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* in zwey Partieen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu zwey Samen, die auch beide ausgebildet werden). Der *Griffel* fadenförmig aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäſse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), eyförmige, zusammengedrückte, spitzige, fast glatte, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse.*

Die Samen. Gewöhnlich zwey, rundlich-eyförmig.

Diese neue Trifoliumart habe ich nach dem Herrn Chirurg Koch in Gnadau benannt, weil derselbe sie zuerst in dortiger Gegend bemerkte und mich darauf aufmerksam machte. Herr Koch ist schon vielen deutschen Botanikern bekannt, indem er sich schon seit langer Zeit mit Cultur der Gewächse beschäftigt, und jetzt auch die Herausgabe eines Samenkabinetts unternommen hat.*)

*) Dieses Samenkabinett erscheint in einzelnen Lieferungen, von denen jede die Samen — und wenn es thunlich ist, auch die Fruchthüllen — von zwey Hundert Gewächsarten in einem nett gearbeiteten, in Fächer abgetheilten Pappkasten enthält. Bis jetzt sind vier solche Lieferungen erschienen von denen jede 5 Rthlr. Preuſs. Courant kostet, und die fünfte soll nächstens fertig werden.

Das *Trifolium Kochianum* weicht zwar in mehrerer Rücksicht von dem *Trifolium officinale* ab: dennoch aber ist es demselben ähnlich genug, um mit ihm verwechselt werden zu können, und daher will ich die Kennzeichen genau angeben, wodurch es sich von ihm unterscheidet, als: 1) Durch Geruchlosigkeit. 2) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aufrecht. 3) Sind die *Blättchen* fein-sägenartig, die der untern Blätter eyrund, die der obern lanzettförmig. 4) Sind die *Afterblätter* gezähnt. 5) Sind die *Blumen* beträchtlich kleiner. 6) Ist die *Blumenkrone* nur doppelt so lang wie der *Kelch;* nicht aber drey Mahl so lang. 7) Sind die *Flügel* und das *Schiffchen* kürzer als die *Fahne;* nicht aber die erstern von gleicher Länge mit der letztern. — Mehr Ähnlichkeit hat das *Trifolium Kochianum* mit dem im Banat wachsenden *Trifolium dentatum,* von dem es sich aber durch folgende Merkmahle unterscheidet, als: 1) Ist die *Wurzel* zweyjährig; nicht ausdauernd. 2) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aber aufrecht.

Da das *Trifolium Kochianum* keinen Geruch besitzt: so läfst sich hieraus mit Gewifsheit auf die Abwesenheit des ätherischen Öhles schliefsen, wefshalb man sich vorsehen mufs, es nicht mit dem *Trifolium officinale* zu verwechseln. Ob nun gleich schon die Gegenwart oder Abwesenheit des Geruchs deutlich genug zeigt, ob man diese oder jene Art vor sich habe, oder richtiger gesagt, ob es eine der wirksamen Arten, oder das unwirksame *Trifolium Kochianum* sey; so mag letzteres dennoch hin und wieder gesammelt werden; denn ich erinnere mich in früheren Jahren in einer Apotheke völlig geruchlose *Summitates Meliloti* mit gelben Blumen gefunden zu haben, die, wie ich jetzt glaube, von dem *Trifolium Kochianum* mufsten gesammelt worden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch dessen obrer Thleil, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter wegenommen sind, vergröfsert.
2. Die *Fahne* vergröfsert.
3. Ein *Flügel* abgesondert und
4. der andere mit dem *Schiffchen* noch zusamenhangend, vergröfsert.
5. Ein *Staubbeutel* und
6. der *Stempel,* an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergröfsert.
7. Eine *Hülse* in natürlicher Gröfse.
8. Dieselbe vergröfsert und
9. den Nähten nach aufgeschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
11. Derselbe vergröfsert und sowohl
12. der Quere, als auch
13. der Länge nach, durchschnitten.

ARCTIUM LAPPA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

ARCTIUM.

Der *Befruchtungsboden* spreuartig. Der *Kelch* kugelrund: die Schuppen an der Spitze hakenförmig. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig.

Arctium *Lappa* mit kahlen Kelchen. (A. calycibus glabris.)
Arctium (Lappa) foliis caulinis cordatis petiolatis denticulatis, calycibus laevibus. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. III p.* 1631.
Arctium (Lappa) foliis cordatis inermibus petiolatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1143. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 349. *T. II. P. II. p.* 297. *Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p.* 283.
α. *major*, mit Kelchschuppen, die am Rande Spreuartig sind (squamis calycinis margine paleaceis) Fig. 1. 2
Arctium majus. *Schkuhr. bot. Handb. Th. III. p.* 49. *t.* 227.
Lappa capitulis glabris majoribus. *Boehm. Lips. n.* 201. *Haller. Enum. Helv. p.* 675.
Lappa major, seu Arctium Dioscoridis *C. Bauh. pin. p.* 198. *Bergen Flor. Francof. p.* 262. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 197. *Dill. Gies. p.* 168.
Lappa et Bardana officinarum. *Rupp. Jen. p.* 189.
Personata sive Lappa major aut Bardana. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 570.
β. *minor*, mit kelchschuppen, die am Rande borstig sind (squamis calycinis margine setosis). *Fig.* 1*. 2*.
Arctium minus. *Schkuhr. l. c.*
Lappa capitulis glabris minimis. *Haller enum. Goett. p.* 358. *Helv. p.* 676.
Lappa vulgaris capitulo minori. *Vaill. Mem. p.* 197
Gemeine Klette, Rofsklette, Butzenklette, Klettendistel, Ohmblätter, Klettenwurz, Grindwurtz, Dockenkraut.
Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens, so wie auch in Nordamerika, auf wüsten Stellen, an Wegen und Zäunen, in Gebüschen und lichten Wäldern, α auf feuchterm, β auf trocknerm Boden.
Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, etwas ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.
Der Stengel aufrecht, ästig, in α vier bis sechs Fufs, in β ungefähr zwey Fufs hoch.
Die Blätter herzförmig-eyrund, wechselsweisstehend, gestielt, gezähnt, auf der Unterseite mit eieinem sehr dünnen Filze bedeckt.
Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *Doldentrauben.*
Der Kelch. Eine kugelrunde *Blumendecke:* die *Schuppen* an ihrem untern Theile lanzettförmig, dachziegelartig sich deckend, in α am Rande mit spreuartigen Schuppchen besetzt, in β mit kurzen Borsten, nach oben zu abwärtsgebogen, in lange pfriemförmige, an der Spitze hakenförmige Stachel auslaufend
Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* einförmig, aus gleichen, röhricht-trichterförmigen, lilafarbigen *Zwitterkrönchen* bestehend.
Die *besondere* einblättrig röhricht-trichterförmig: die *Röhre* dünne, etwas länger als der Rand; der *Rand* eyförmig, fünfspaltig, mit gleichen, spitzigen *Einschnitten.*
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* blau, in eine walzenförmige Röhre verwachsen, die länger als das Krönchen und an der Spitze spitzig-fünfzähnig ist, *jeder einzelne* linienförmig, an der Basis zweyzähnig: die *Zähne* in zwey oder drey *Borsten* sich endigend.
Der Stempel. Die *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig, zurückgeschlagen.
Die Fruchthülle fehlend.
Die Samen einzeln, länglich. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig, kürzer als der Same.
Der Befruchtungsboden fast eben, spreuartig: die *Spreublättchen* borstenförmig, im trocknen Zustande gedrehet.

Von der Varietät α giebt es eine Abänderung mit weifsen Blumen. — Die Schuppen des Kelches der Varietät β sind zuweilen am Rande wie bey der Variätät α mit spreuartigen Schüppchen besetzt, jedoch so, dafs man statt einiger der kurzen Borsten solche Schüppchen bemerkt. Aufser dieser Verschiedenheit der Kelchschuppen beider Varietäten, die Herr Schkuhr zuerst beobachtete, bemerkt derselbe noch, dafs diese Schuppen in α eckig, in β hingegen wellenförmig-gekrümmt seys sollen, was ich aber nicht so bestimmt gefunden habe, wie die Schkuhr'sche Kupfertafel es zeigt. Vielmehr mufs ich bemerken, dafs nach meiner Beobachtung die Krümmung der Schuppen in einem und demselben Kelche verschieden ist, je nachdem sie höher oder tiefer stehen. Es scheint mir daher aus meinen Bemerkungen hervorzugehen, dafs beide Pflanzen, die Herr Schkuhr, zwar nicht mit Bestimmtheit für Arten hält, aber auch nicht zu vereinigen sich getrauet, nur für Varietäten einer und derselben Art gehalten werden müssen.

Sowohl von dem *Arctium Lappa* als auch von dem *Arctium Bardana*, was nach Linné nur eine Varietät von jenem war, werden die Wurzeln, *Radices Bardanae*, als Arzneymittel gesammelt. In ältern Zeiten bewahrte man in den Apotheken auch die Blätter und den Samen, *Folia et Semen Bardanae*, auf.

Die Wurzel ist äufserlich schwarzbraun, inwendig weifs. Sie besitzt einen etwas widerlichen Geruch und einen süfslichen Geschmack. Beym trocknen verliert sie nach Herrn Remler's Bemerkung $\frac{4}{5}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Ihr vorwaltender Grundstoff ist Schleim. Man hält sie für ein blutreinigendes Mittel und giebt sie in Decocten bey Hautkrankheiten und venerischen Uebeln.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses und der obere Theil des Stengels in natürlicher Gröfse, und zwar von der Varietät α.

Fig. 1. Eine *Schuppe* des *Kelches* von der Varietät α, vergröfsert, und
2. eins von den spreuartigen *Schüppchen*, die am Rande derselben stehen, stark vergröfsert.
1* Eine *Schuppe* des *Kelches* von der Varietät β, vergröfsert, und
2* eine von den kurzen *Borsten*, die am Rande derselben stehen, stark vergröfsert.
3. Ein *Zwitterblümchen* (welches so wie alle folgende Theile der Zergliederung von der Varietät α genommen ist), vergröfsert.
4. Die *Staubgefäfse*, von denen die in eine Röhre verwachsenen *Staubbeutel* der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet sind, stark vergröfsert.
5. Der spreuartige *Befruchtungsboden* mit den reifen *Samen* von der bleibenden *Blumendecke* umgeben, vertical durchschnitten, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Spreublättchen* im frischen und
7. trocknen Zustande, vergröfsert.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert und
10. der Queere und
11. Länge nach durchschnitten.
12. Eine gefiederte *Borste* der *Samenkrone* stark vergröfsert.

ARCTIUM BARDANA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

ARCTIUM.

Der *Befruchtungsboden* spreuartig. Der *Kelch* kugelrund: die Schuppen an der Spitze hakenförmig. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig.

Arctium *Bardana* mit spinnengewebeartig-filzigen Kelchen (A. calycibus arachnoideo-tomentosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1632.)

Arctium Lappa β *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1143.

Arctium tomentosum. *Schkuhr. bot. Handb. Th. III. p.* 49. *t.* 227.

Lappa capitulis et foliorum facie inferiore tomentosis. *Boehm. Lips. n.* 202. *Hall. Enum. Goett. p.* 357. *Helv. p.* 657.

Lappa capitulis tomentosis. *Zinn. Goett. p.* 386.

Lappa major montana capitulis tomentosis. *C. Bauh. pin. p.* 198. *Bergen Flor. Francof. p.* 262. *n.* 2. *Buxbaum Halens. p.* 179. *Dill. Gies. p.* 162. *Rupp. Jen. p.* 189.

Personata altera vulgaris, capitulis magis minusve tomentosis. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 571.

Filzige Klette, Waldklette.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf wüsten Stellen, an Wegen und Zäunen, in Gebüschen und lichten Wäldern.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, etwas ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, drey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter herzförmig-eyrund, wechselweisstehend, gestielt, gezähnt auf der Unterseite mit einem dünnen Filze bedeckt.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *Doldentrauben.*

Der Kelch. Eine kugelrunde *Blumendecke:* die *Schuppen* an ihrem untern Theile lanzettförmig, dachziegelartig sich deckend, am Rande mit kurzen kegelförmigen Borsten besetzt, nach oben zu abwärtsgebogen, in lange pfriemförmige, an der Spitze hakenförmige Stachel auslaufend.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* einförmig, aus gleichen, röhricht-trichterförmigen, lilafarbigen *Zwitterkrönchen* bestehend.

Die *besondere* einblättrig, röhricht trichterförmig: die *Röhre* dünne, so lang wie der Rand; der *Rand* eyförmig, fünfspaltig; mit gleichen, spitzigen *Einschnitten.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* blau, in eine walzenförmige Röhre verwachsen, die länger als das Krönchen und an der Spitze stumpf-fünfzähnig ist: *jeder einzelne* linienförmig, an der Basis zweyzähnig; die *Zähne* in zwey oder drey *Borsten* sich endigend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig, zurückgeschlagen.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig, kürzer als der Same.

Der Befruchtungsboden fast eben, spreuartig: die *Spreublättchen* borstenförmig, im trocknen Zustande gedrehet.

Auch von dem *Arctium Bardana* giebt es, wie Herr Rebentisch in seiner Flora Neomarchica bemerkt, eine Abänderung mit weifsen Blumen.

Das *Arctium Bardana*, welches Linné nur für eine Varietät von *Arctium Lappa* hielt, ist von diesem wirklich als Art verschieden, da es nach der Bemerkung des Herrn Professor Willdenow's durch öfteres aussäen nicht verändert wird.

Es unterscheidet sich von dem *Arctium Lappa* durch folgende Merkmahle: 1) sind die *Blätter* etwas stärker filzig. 2) Ist der *Kelch* spinnengewebartig-filzig; nicht kahl. 3) Sind die *Kelchschuppen* am Rande mit kegelförmigen Borsten besetzt; nicht mit spreuartigen, oder kurzen, ihrer ganzen Länge nach gleich starken Borsten. 4) Ist die *Röhre* der *Blumenkrönchen* nur so lang wie der *Rand;* nicht länger als derselbe. 5) Ist die *Röhre*, welche von den *Staubfäden* gebildet wird, an der Spitze stumpf-fünfzähnig; nicht spitzig-fünfzähnig. 6) Ist die *Samenkrone* etwas kürzer.

Von dem *Arctium Bardana* werden, eben sowohl, wie vom *Arctium Lappa*, die *Radices Bardanae* gesammelt. Beide Arten sind sich auch in Rücksicht ihres äufsern Baues und ihrer Bestandtheile sehr gleich; und daher können sie auch ihren therapeutischen Eigenschaften nach nicht verschieden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses und dessen oberer Theil des Stengels in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Schuppe* des *Kelches*, vergröfsert, und
2. eine von den kegelförmigen Borsten, die am Rande derselben stehen, stark vergröfsert.
3. Ein *Zwitterblümchen* vergröfsert.
4. Die *Staubgefäfse*, von denen die in eine Röhre verwachsenen *Staubbeutel* der Länge nach aufgeschnitten, und ausgebreitet sind, stark vergröfsert.
5. Der spreuartige *Befruchtungsboden* mit den reifen *Samen* von der bleibenden *Blumendecke* umgeben und vertical durchschnitten, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Spreublättchen* im frischen und
7. im trocknen Zustande, vergröfsert.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert, und
10. der Quere und
11. Länge nach durchschnittten.
12. Eine gefiederte *Borste* der *Samenkrone* stark vergröfsert.

LONICERA CAPRIFOLIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

LONICERA.

Die *Blumenkrone* 1-blättrig, unregelmäſsig. Eine vielsamige, 2-fächrige, unter dem Kelche stehende *Beere.*

**Mit windendem Stengel.*

Lonicera *Caprifolium* mit rachenförmigen, quirlſörmig stehenden, gipſelständigen Blumen und abfallenden Blättern, von denen die obersten verwachsen-durchwachsen sind.

Lonicera (Capriſolium) floribus ringentibus verticillatis terminalibus, ſoliis deciduis, summis connato-perfoliatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 982. *Ait. Kew. T. I. p.* 230.

Lonicera (Capriſolium) floribus verticillatis terminalibus sessilibus, ſoliis summis connato-perfoliatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2 *T. I. p.* 246. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 102. *T. II. P. I. p.* 261. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 75.

α. *album.*

Caprifolium italicum perſoliatum praecox. *Hort. angl. p.* 14. *n.* 3. *t.* 5.

Capriſolium italicum. *Dod. pempt.* 411.

Periclymenum perſoliatum. *Bauh. pin. p.* 302. *Buxb. Halens. p.* 255. *Rupp. Jen. p.* 250.

β. *rubrum.*

Caprifolium italicum. *Hort. angl. p.* 14. *n.* 1. *t.* 5.

Durchwachsene Lonicere, durchwachsenes italienisches oder welsches Geisblatt, Specklilie, Waldlilie, Waldwinde, Zaunling, Gilgenconfort, je länger je lieber.

Wächst im südlichen Europa und in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. in Östereich, Bayern, in der Pfalz und der Crain, in Sachsen, Thüringen, im Fuldaischen und in Schlesien, in Wäldern und Gesträuchen.

Blühet im May und Junius und zum öſtern auch im Herbst. ♄.

Die Wurzel ästig viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, ästig, stielrund, windend. Die *Äste* gegenüberstehend, markig.

Die Blätter gegenüberstehend, kahl: die *untern* eyrund, stumpf, verwachsen; die *obern* fast kreisförmig verwachsen-durchwachsen.

Die Blumen gipfelständig, sitzend, in sechsblumigen *Quirlen.*

Der Kelch. Eine einblättrige ſünftheilige, über dem Frucktknoten stehende, kleine, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone einblättrig, röhrenförmig. Die *Röhre* gekrümmt, nach oben zu sich erweiternd. Der *Rand* ungleich-fünftheilig: die *Einschnitte* zurückgerollt: die vier *obern* rundlich, gleich tief gespalten; der *untere* linienförmig dreymal tiefer gespalten, als die obern.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* ſünf, fadenförmig, so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich-linienförmig, etwas gekrümmt, aufliegend, beweglich. Der *Befruchtungsstaub* aus kugelförmigen, glatten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich-eyförmig, unter dem Kelche stehend. Der *Griffel* fadenförmig von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* kopfförmig.

Die **Fruchthülle.** Eine rundliche, genabelte, zweyfächrige, *Beere.*
Die **Samen.** Mehrere, rundlich, zusammengedrückt.

Die *Lonicera Caprifolium* darf nicht mit der *Lonicera Periclymenum* verwechselt werden, von welcher in ältern Zeiten die Stengel, Blätter und Blumen als Arzneimittel gesammelt wurden, die man damals schon sehr unbestimmt — nach dem jetzigen Zustand der Wissenschaft betrachtet aber, sehr uneigentlich oder unrichtig — *Stipites, Folia et Flores Caprifolii* nannte; besonders, da man, selbst schon in damahligen Zeiten, mehrere Loniceraarten mit dem Nahmen *Caprifolium* bezeichnete.

Sie unterscheidet sich von der *Lonicera Periclymenum:* 1) Durch die jungen *Zweige,* welche markig, aber nicht röhricht sind. 2) Durch die mit ihrer Basis zusammengewachsenen und daher auch vom Stengel durchwachsenen *Blätter.* 3) Stehen die *Blumen* in Quirlen, nicht aber in einem Kopfe. 4) Sind die *obern Einschnitte der Blumenkrone* gleich tief gespalten. 5) Haben die kugelförmigen *Körperchen,* aus welchen der *Befruchtungsstaub* besteht, eine glatte, nicht aber netzförmig-geaderte Oberfläche. 6) Ist der *Fruchtknoten* länglich-eyförmig, nicht aber fast kugelrund. 7) Ist der *Griffel* nur so lang wie die Staubgefäfse.

Dafs sich die entblätterten Stengel der *Lonicera Caprifolium,* wenn sie für die des *Solanum Dulcamara* fälschlich eingesammelt seyn sollten, von diesen dadurch unterscheiden, dafs die Narben, welche nach dem Abfallen der Blätter entstehen, die Stengel ringförmig umgeben, nicht aber wechselsweis, bald an dieser bald an jener Seite der Stengel sich zeigen, ist bey der Beschreibung des letztgenannten Gewächses bemerkt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. die *Blumenkrone* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theile des *Staubfadens* und
4. ersterer aufgesprungen, vergröfsert.
5. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröfsert.
6. Der *Stempel* vergröfsert.
7. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröfse und
8. der Länge nach aufgeschnitten.
9. Der *Same* in natürlicher Gröfse von der einen und
10. von der andern Seite gesehen, so wie auch
11. der Queere und
12. der Länge nach durchschnitten.

LONICERA PERICLYMENUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

LONICERA.

Die *Blumenkrone* 1-blättrig, unregelmäſsig. Eine vielsamige, 2-fächrige, unter dem Kelche stehende *Beere.*

** Mit windendem Stengel.*

Lonicera *Periclymenum* mit rachenförmigen, kopfförmig stehenden, gipfelständigen Blumen und abfallenden Blättern, die alle gesondert sind.

Lonicera (Periclymenum) floribus ringentibus capitulis terminalibus, foliis deciduis, omnibus distinctis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 984. *Ait. Kew. T. I. p.* 231.

Lonicera (Periclymenum) capitulis ovatis imbricatis terminalibus, foliis omnibus distinctis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 247. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 102. *T. II. P. I. p.* 262. *Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p.* 75.

α. *vulgare.*

Periclymenum vulgare germanicum. *Rupp. Jen. p.* 250.

Periclymenum non perfoliatum germanicum. *C. Bauh. pin. p.* 302.

Caprifolium floribus racemosis, foliis distinctis. *Haller. Goett. p.* 211.

β. *serotinum Ait. l. c.*

Caprifolium germanicum, flore rubello, serotinum. *Hort angl. p.* 14. *n.* 4. *T.* 7. *Tournef. instit.* 226.

Periclymenum germanicum. *Mill: dict. n.* 4.

γ. *belgicum. Ait. l. c.*

Caprifolium germanicum floribus speciosis. *Hort. angl. p.* 15. *n.* 5. *t.* 6.

δ. *quercifolium Ait. l. c.*

Periclymenum foliis quercinis. *Meer. pin. p.* 92.

Caprifolium non perfoliatum foliis sinuosis. *Tournef. instit. Duham. arb.* 6.

Deutsche Lonicere, Geisblatt, deutsches Geisblatt, Specklilie, Baumlilie, Waldlilie, Zaunlilie, Speckgilgen, Waldgilgen, Zaungilgen, Waldwinde, Zaunling, kleines Gilgenconfort, Alfranken, Waldrebe, wilde Randen, Hahnenfüſslein, Mennikenskraut, Lilienfrucht, Georgenrose, Rose von Jericho, Lilien unter den Dornen, deutsches je länger je lieber.

Wächst im mittlern Europa und fast in ganz Deutschland in Wäldern, Gesträuchen, Dornhecken und an Zäunen.

Blühet von Junius bis in den August, und nicht selten bis in den Herbst. ♄.

Die Wurzel ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, ästig, stielrund, windend. Die *Äste* gegenüberstehend, röhricht, weichhaarig in α, kahl in β γ δ.

Die Blätter gegenüberstehend, kurzgestielt, gesondert, eyrund, stumpf, ganz in α β γ, gebuchtet in δ, weichhaarig in α, kahl in β γ δ.

Die Blumen gipfelständig in büschelartigen *Köpfen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, über dem Fruchtknoten stehende, kleine, bleibende *Blüthendecke.*

Die **Blumenkrone** einblättrig, röhrenförmig. Die *Röhre* gekrümmt, nach oben zu sich erweiternd. Der *Rand* ungleich fünftheilig: die *Einschnitte* zurückgerollt: die vier *obern* etwas spitzig, ungleich tief gespalten; der *untere* linienförmig, dreymahl tiefer gespalten, als die obern.

Die **Staubgefäſse.** *Staubfäden* fünf, fadenförmig, so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich-linienförmig, etwas gekrümmt, aufliegend, beweglich. Der *Befruchtungsstaub* aus kugelförmigen, auf der Oberfläche netzförmig geaderten Körperchen bestehend.

Der **Stempel.** Der *Fruchtknoten* fast kugelrund, unter dem Kelche stehend. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäſse. Die *Narbe* kopfförmig.

Die **Fruchthülle.** Eine birnförmige, genabelte, zweyfächrige *Beere.*

Die **Samen** Mehrere (drey bis eilf), eyrund zusammengedrückt.

Die *Lonicera Periclymenum* hat dem ersten Ansehen nach einige Ähnlichkeit mit der *Lonicera Caprifolium;* aber man wird sie, bey Beachtung der bey letztrer angegebenen Unterscheidungszeichen, gewiſs nicht leicht mit dieser verwechseln können.

Wie man ihre entblätterten **Stengel** von denen des *Solanum Dulcamara* unterscheiden kann, ist bey der Beschreibung dieses Gewächses angegeben; dennoch aber wollen wir hier bemerken, daſs die, durch das Abfallen der Blätter entstehenden Narben den Stengel in gewissen Zwischenräumen in Gestalt eines Ringes umgeben, da hingegen die Stengel des *Solanum Dulcamara* bald an dieser bald an jener Seite mit einer Narbe bezeichnet sind.

In ältern Zeiten wurden die **Stengel, Blätter** und **Blumen** der *Lonicera Periclymenum,* unter dem jetzt sehr unrichtigen Nahmen *Stipites, Folia et Flores Caprifolii* aufbewahrt, weil **Tournefort** und andre der damahligen Botaniker dieses Gewächs ebenfalls *Caprifolium* nannten, was damahls der Nahme einer **Tournefort'schen** Gattung war. **Linné**, der zuerst die Trivialnahmen einführte, zog die Gattungen *Caprifolium, Periclymenum, Chamaecerasus, Xylosteum, Symphoricarpos* und *Diervilla* zu einer zusammen, nannte diese Gattung Lonicera und benutzte jene Gattungsnahmen zu Trivialnahmen und daher entstanden denn die Benennungen *Lonicera Caprifolium, Lonicera Periclymenum* u. s. w.

Die angeführten Theile des Gewächses wurden beym Husten, dem Asthma, bey unreinen Geschwüren, trocknen Ausschlägen und Flecken der Haut, so wie auch ein Absud der Blätter als Gurgelwasser bey der Bräune gebraucht; jedoch hat man sich ihrer mehr in Frankreich, als in Deutschland bedient.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. die *Blumenkrone* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theile des *Staubfadens* und
4. ersterer aufgesprungen, vergröſsert.
5. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert.
6. Der *Stempel* vergröſsert.
7. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröſse und
8. der Länge nach aufgeschnitten.
9. Der *Same* in natürlicher Gröſse, von der einen und
10. von der andern Seite gesehen, so wie auch
11. der Quere und
12. der Länge nach durchschnitten.

SOLANUM DULCAMARA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fächrige *Beere.*

* *Unbewaffnete.*

Solanum *Dulcamara* mit unbewaffnetem, strauchartigem, kletterndem Stengel, herzförmigen, kahlen Blättern, von denen die obern spiefsförmig sind, und zwischen den Blättern und dem Blatte gegen über stehenden Doldentrauben. (S. caule inermi fruticoso scandente, foliis cordatis glabris, superioribus hastatis, corymbis intrafoliaceis oppositifoliisque.)

Solanum (Dulcamara) caule inermi fruticoso scandente, foliis cordatis glabris, superioribus auriculatis, corymbis oppositifoliis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1208.

Solanum (Dulcamara) caule inermi frutescente flexuoso, foliis superioribus hastatis, racemis cymosis *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p* 264. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 95. *T. II. P. I. p.* 243. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I p.* 78.

Solanum foliis trifidis, aliis simplicibus. *Haller. Goett. p.* 212.

Solanum scandens seu Dulcamara. *C. Bauh. pin. p.* 167. *Berg. Flor. Francof. p.* 82. *n.* 4. *Buxb. Halens. p.* 306. *Dill. Gies. p.* 82 *Rupp. Jen. p.* 49.

Solanum lignosum seu Dulcamara. *Volck. Norimb. p.* 359.

Kletternder Nachtschatten, Waldnachtschatten, rother steigender Nachtschatten, Bittersüfs, Alfranken, Alpalfranken, Alpalfrankenkraut, Hinschkraut, Hirschkraut, wilde Stickwurz, Mäuseholz, Scheifsbeere, je länger je lieber.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, in Gesträuchen und Hecken, an den Ufern der Flüsse und Bäche und an andern feuchten Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. ♄.

Die Wurzel holzig, kriechend, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, niederliegend oder kletternd, ästig, stielrund, an andern Gegenständen, z. B. Sträuchern oder Bäumen, oft zehn bis funfzehn Fufs in die Höhe steigend.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, ganzrandig, kahl: die *untern* eyrund die *obern* spiefsförmig, zuweilen etwas gebuchtet.

Die Blumen in gestielten, gezweytheilten, zwischen den Blättern und dem Blatte gegen über stehenden *Doldentrauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, violet: die *Einschnitte* lanzettförmig, jeder derselben dicht am Schlunde mit zwey weifsgerandeten, grünen Flecken bezeichnet.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubbeutel* zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, fast kegelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, rothe, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere*. Die Samen vielzählig, fast nierenförmig, nistend.

Es giebt von diesem Strauche auch eine Abänderung mit weißer Blume, so wie man ihn auch in den Gärten mit weifs- und gelbgefleckten Blättern findet.

Die Stengel, welche man entweder im Anfange des Frühlings oder zu Ende des Herbstes, wenn sie entblättert sind, sammelt, und unter dem Nahmen *Stipites Dulcamarae* aufbewahrt, werden zuweilen, wie ich aus Erfahrung weifs, mit denen der *Lonicera Caprifolium* und *Lonicera Periclymenum* verwechselt, wozu wahrscheinlich die deutschen Nahmen Alfranken und je länger je lieber Veranlassung gegeben haben. Diese Gewächse selbst sind nun zwar nicht leicht mit dem *Solanum Dulcamara* zu verwechseln, indessen bey den entblätterten Stengeln derselben läfst sich schon eher ein solcher Fall denken, wefshalb ich denn auch nur für diese ein festes Unterscheidungszeichen angeben darf. Dieses Unterscheidungszeichen beruhet auf dem Stand der Blätter, der, selbst nach dem Abfallen derselben, an den Narben die sie zurücklassen, noch bemerkbar ist. Bey den Stengeln des *Solanum Dulcamara* stehen nämlich die Blätter wechselsweifs, und daher bemerkt man auch bald an dieser, bald an jener Seite des Stengels eine Narbe; bey den beiden Loniceren hingegen, sieht man die Narben den Stengel in gewissen Zwischenräumen ringförmig umgeben, weil beide gegenüberstehende Blätter haben, die bey der einen unmittelbar mit ihrer Basis selbst, bey der andern aber nur mit der Basis der Blattstiele, zusammen verwachsen sind.

Im frischen Zustande haben die Stengel des *Solanum Dulcamara* einen etwas widrigen Geruch — der sich durchs Trocknen verliert — und einen bittern, hintennach aber süfsen Geschmack.

Durch Auskochen mit Wasser bereitet man aus den Stengeln ein Extract, *Extractum Dulcamarae*, welches, nach Remler, den fünften Theil der dazu genommenen Stengel beträgt; durch Weingeist ausgezogen, geben sie hingegen, nach Hartmann, den dritten Theil ihres Gewichts an harzigem Extract.

Sonst bediente man sich auch der Wurzel und der Rinde derselben, und zwar wurde die Wurzel vorzüglich von Linné empfohlen, jetzt aber gebraucht man nur die Stengel als ein die Thätigkeit des Blutgefäfssystems vermehrendes Mittel, welches auf den Schweifs und auf die Absonderung des Harns wirkt, und gewöhnlich in Decocten gegeben wird. Läfst man es gleich im Anfange in zu starker Dosis gebrauchen, so erregt es Ekel und Erbrechen, ja es bringt sogar Irrereden und Convulsionen hervor. Der Apotheker hat daher, wenn dieses Mittel verschrieben wird, wirklich nöthig vorsichtig zu seyn. Von vorzüglich heftiger Wirkung sind die Beeren; sie erregen das heftigste Erbrechen und Purgiren. Ein Hund, den man dreyfsig Stück von denselben gab, starb davon nach einer Zeit von drey Stunden, und als er nachher geöffnet wurde, fand man sie in seinem Magen noch unverdauet.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Gröfse.
3. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen* von einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse.
5. Ein einzelnes *Staubgefäfs*, an welchem sich noch ein Theil der Blumenkrone mit den weifsgerandeten grünen Flecken befindet, stark vergröfsert.
6. Der *Stempel* stark vergröfsert.
7. Eine *Beere* quer durchschnitten und
8. ein einzelner *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* vergröfsert und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

SOLANUM NIGRUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fächrige *Beere.*

* *Unbewaffnete*

Solanum *nigrum* mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, zusammengedrückt-stielrunden, kahlen Ästen, eyrunden, gezähnt-eckigen, kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis compresso-teretibus glabris, foliis ovatis, dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum (nigrum) caule inermi herbaceo, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis extrafoliaceis pedunculatis. *Willd. Enum pl. hort. reg. bot. Berol. 1. p.* 236.

Solanum (nigrum) *α vulgatum. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1035. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 95. *T. II P. I. p.* 244. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 79.

Solanum foliis angulosis undulatis, caule laevi. *Haller. Goetting. p.* 212.

Solanum officinarum acinis nigricantibus. *C. Bauh. pin. p.* 166. *Berg. Flor. Francof. p.* 82. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 303. *Dill. Gies. p.* 152. *Rupp. Jen. p.* 48.

Gemeiner Nachtschatten, schwarzer Nachtschatten, Gartennachtschatten, Alpkraut, Saukraut, Berstebeer.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Gartenland, wüsten Stellen, Schutthaufen, und an andern gebaueten Orten.

Blühet vom Julius bis in den October. ⊙.

Die Wurzel anfangs schief, alsdann senkrecht in die Erde gehend, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel krautartig, aufrecht, ästig; die *Äste* zusammengedrückt-stielrund, glatt, kahl.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, eyrund, gezähnt-eckig, kahl.

Die Blumen überhangend, in gestielten, zwischen den Blättern stehenden, einseitswendigen doldenartigen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten*,

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, weiſs, mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubbeutel* zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, nach unten zu bauchig, zottig.

Die Fruchthülle eine fast kugelrunde, schwarze, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere.*

Die Samen vielzählig, eyförmig, zusammengedrückt, nistend.

Man findet von dem *Solanum nigrum* auch eine Abänderung mit ganzen Blättern.

Linné hat bekanntlich unter *Solanum nigrum* mehrere Gewächse, ihrer groſsen Ähnlichkeit wegen, als Abarten zusammen gestellt, die aber dennoch, wie es auch ihre Cultur bestätigt, alle wahre Arten sind. Auſser dem eigentlichen, hier beschriebenen, *Solanum nigrum* möchte aber von allen diesen wohl nur das *Solanum villosum* in Deutschland vorkommen; denn von dem

Solanum virginicum, was man in Deutschland gefunden hat, fragt es sich noch sehr, ob es auch wirklich die Linné'sche Pflanze ist. Dagegen aber finden sich in Deutschland drey andere Arten, die dem *Solanum nigrum* ebenfalls sehr nahe verwandt sind. Sie werden alle drey in dem botanischen Garten bey Berlin cultivirt, und die eine, die wahrscheinlich mit dem in Deutschland gefundenen *Solanum virginicum* eine und eben dieselbe Pflanze ist, nennt der Herr Professor Willdenow *Solanum melanocerasum.* Die beiden andern Arten sind von dem Herrn Professor Bernhardi im südlichen Deutschland entdeckt, und haben von ihm die Nahmen *Solanum miniatum* und *Solanum humile* erhalten. Dem Plane meines Werkes gemäfs, müfste ich nun alle diese deutschen Arten, welche mit dem *Solanum nigrum* verwechselt werden können, abgebildet darstellen und ausführlich beschreiben; indessen, da das *Solanum nigrum* wenig oder gar nicht mehr im Gebrauche ist: so, glaube ich, wird es hinreichend seyn, wenn ich blofs von dem in mehreren Gegenden Deutschlands vorkommenden *Solanum villosum* eine Abbildung und ausführliche Beschreibung liefere, dabey die Diagnosen der übrigen mit anführe, und hier nur zeige, durch welche Kennzeichen sich das *Solanum nigrum* von allen diesen Arten unterscheidet.

Von dem *Solanum melanocerasum* unterscheidet es sich: 1) Durch die *Äste,* welche zusammengedrückt-stielrund und glatt sind; nicht aber eckig, stachlicht-höckrig. 2) Sind die *Beeren* etwas kleiner.

Von dem *Solanum villosum* zeigt es sich verschieden: 1) Durch den Geruch, der widerlich, aber nicht moschusartig ist. 2) Sind die *Äste* zusammengedrückt-stielrund und kahl; nicht stielrund und kurzhaarig. 3) Sind die *Blätter* kahl; nicht zottig-weichhaarig. 4) Sind die *Beeren* schwarz; nicht saffranfarbig.

Von dem *Solanum miniatum* zeichnet es sich aus: 1) Durch den Mangel des moschusartigen Geruchs. 2) Durch die *Äste,* welche zusammengedrückt-stielrund, glatt und kahl sind; nicht aber eckig, stachlicht-höckrig und gestriegelt-weichhaarig. 3) Sind die *Blätter* gezähnt-eckig und vollkommen kahl; nicht aber ausgeschweift und fast kahl. 4) Haben die *Beeren* eine schwarze; nicht wässricht-rothe Farbe.

Von dem *Solanum humile* weicht es ab: 1) Durch den *Stengel,* der aufrecht ist; aber nicht gestreckt. 2) Durch die *Äste,* die zusammengedrückt-stielrund und glatt sind; nicht eckig und stachlicht-höckrig. 3) Durch die Blätter, die alle gezähnt-eckig sind; nicht aber die untern ausgeschweift und die obern ganzrandig. 4) Sind die *Beeren* schwarz; nicht aber gelblich.

Man gebrauchte sonst das *Solanum nigrum* unter dem Nahmen *Herba Solani s. Solani vulgaris,* und zwar wurden gewöhnlich nur die Blätter angewandt, die, nach Remler, durchs Trocknen $\frac{5}{6}$ ihres Gewichts verlieren. Man rechnete dieses Gewächs zu den narkotischen und giftigen, und gebrauchte es mehr äufserlich als innerlich, und zwar vorzüglich in Hautkrankheiten. Von einigen sind zwar die narkotischen und giftigen Eigenschaften dieses Gewächses geleugnet worden, was aber wohl nicht so unbedüngt angenommen werden kann, besonders, da, eine widersprechende Meinung dieser Art, der Vorsicht gemäfs, einer genauen Prüfung unterworfen zu werden verdient.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Gröfse.
3. Dieselbe, von welcher die *Blumenkrone* abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen* an einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse.
5. Ein einzelnes *Staubgefäfs* von der innern Seite gesehen und vergröfsert.
6. Der *Stempel,* vergröfsert.
7. Eine *Beere* quer durchschnitten und
8. ein einzelner *Same,* in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* vergröfsert und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

SOLANUM VILLOSUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fächrige *Beere.*

* *Unbewaffnete.*

Solanum *villosum* mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, stielrunden, kurzhaarigen Asten, eyrunden, gezähnt-eckigen, zottig-weichhaarigen Blättern, und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi, ramis teretibus hirtis, foliis ovatis dentato-angulatis villoso-pubescentibus, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum (villosum) caule inermi herbaceo, ramis teretibus hirtis, foliis dentato-angulatis villoso-pubescentibus, racemis subumbellatis extrafoliaceis pedunculatis. *Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Berol I. p.* 236.

Solanum (nigrum) *γ. villosum. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1035. *Roth. Flor. germ T. I. p.* 95 *T. II. P. I. p.* 245.

Solanum officinarum acinis luteis. *C. Bauh. pin. p.* 166. *Berg. Flor. Franc. p.* 82. *n.* 3. *Buxb. Halens. p.* 306. *Dill. Gies append. p.* 29. *Rupp. Jen. p.* 49.

Solanum ramis teretibus, foliis et floribus villosis, baccis luteis. *Zinn. Goett. p.* 262.

Solanum annuum, hirsutius, baccis luteis. *Hall. Goett. p.* 212,

Zottiger Nachtschatten.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf Hügeln, Schutthaufen und an andern ungebaueten Orten.

Blühet vom Julius bis in den October. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel krautartig, aufrecht, ästig: die *Äste* stielrund, glatt, kurzhaarig.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, eyrund, gezähnt-eckig, zottig-weichhaarig.

Die Blumen überhangend in gestielten, zwischen den Blättern stehenden einseitswendigen doldenartigen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende Blüthendecke mit spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, weiſs, mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubbeutel* zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich an der Spitze fast ausgerandet. Der *Griffel* fadenförmig, nach unten zu bauchig, zottig. Die *Narbe* kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, saffranfarbige, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere.*

Die Samen vielzählig, eyförmig, zusammengedrückt, nistend,

Die Behaarung bleibt sich bey dem *Solanum villosum* nicht gleich, sondern ändert, so wie dies auch bey den mehresten behaarten Pflanzen der Fall ist, nach der Verschiedenheit des Bodens, auf dem es vorkommt, sehr ab. Es verhält sich aber in dieser Rücksicht, wenn man es gegen andre behaarte Pflanzen vergleicht, gerade umgekehrt; denn statt bey diesen, wenn sie im Garten gezogen werden, die Haare zum öftern fast ganz verschwinden, so erscheinen sie bey ihm, unter gleichen Umständen, nicht nur häufiger, sondern auch länger und weicher.

Das *Solanum villosum,* was mit zu den narkotischen Gewächsen gerechnet werden muſs, besitzt einen ziemlich starken Moschusgeruch, der wohl auf Wirksamkeit dieses Gewächses schlieſsen läſst. Man muſs sich daher wundern, daſs man die therapeutischen Eigenschaften dieses Gewächses noch nicht zu erforschen gesucht hat, da doch, besonders in ältere Zeiten, mehrere Gewächse, bey denen sich weit weniger Wirksamkeit erwarten lieſs, zu Heilmitteln angewendet worden sind. Doch es ist möglich, daſs es dennoch als Heilmittel benutzt, aber mit dem — wahrscheinlich unwirksamern — *Solanum nigrum* werwechselt, oder wenigsten mit dem-

selben für gleichwirkend gehalten worden ist, was auch fast aus dem alten Bauhin'schen Benennungen beyder Gewächse hervorzugehen scheint. Sollte dem wirklich so seyn: so ließsen sich dadurch die so widersprechenden Meinungen über die Wirksamkeit des *Solanum nigrum* sehr gut erklären. *)

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Gröfse.
3. Dieselbe, von welcher die Blumenkrone abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen* an einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse.
5. Ein einzelnes *Staubgefäfs* von der innern Seite gesehen und vergröfsert.
6. Der *Stempel* vergröfsert
7. Eine *Beere* quer durchschnitten und
8. ein einzelner *Same*, in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* vergröfsert und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

*) Vielleicht dafs auch noch einige andere deutsche Arten dieser Gattung, deren schon bey der Beschreibung des *Solanum nigrum* gedacht worden ist, zu diesen Widersprüchen mit beygetragen haben, wefshalb sie hier mit ihren Diagnosen einen Platz finden mögen.

Solanum *melanocerasum* mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen Ästen, eyrunden, gezähnt-eckigen, kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis angulatis aculeato-tuberculatis, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum *miniatum* mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen, gestriegelt-weichhaarigen Ästen, eyrunden, ausgeschweiften ziemlich kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis angulatis aculeato-tnberculatis strigoso-pubescentibus, foliis ovatis repandis glabriusculis, racemis, subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Diese Art hat, so wie das *Solanum villosum*, einen moschusartigen Geruch; und die Beeren sind wässrichtroth.

Solanum *humile* mit unbewaffnetem, krautartigem, gestrecktem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen kahlen Ästen, eyrunden kahlen Blättern, von denen die untern ausgeschweift, die obern ganzrandig sind, und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden Trauben. (S. caule inermi herbaceo humifuso, ramis angulatis aculeato-tuberculatis glabris, foliis ovatis glabris, inferioribus repandis, superioribus integerrimis, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Die Beeren dieser Art sind von gelblichgrüner Farbe.

PARNASSIA PALUSTRIS.

PENTANDRIA TETRAGYNIA.

PARNASSIA.

Der *Kelch* 5-theilig. *Kronenblätter* 5. *Honiggefäfse* 5, herzförmig, gestrahlt: die *Strahlen* an der Spitze kopfförmig. Die *Kapsel* 4-klappig.

Parnassia palustris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1516. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 138. *T. II. P. I. p.* 369. *Hoffm. Deutschl Flor. P. I p.* 111.

Parnassia palustris et vulgaris. *Berg. Flor. Francof. p.* 137. *Dill. Gies.* 172.

Cistus palustris, humilis, Hederae folio, perfoliata nostras. *Volck. Norimb. p.* 113.

Hepatica alba. *Cord. histor. p* 53.

Pyrola rotundifolia, palustris, flore unico ampliore. *Moris. histor.* 3. *p.* 505. *s.* 12. *t.* 10. *f.* 3.

Gramen parnassi albo simplici flore. *C. Bauh. pin. p.* 309,

Gramen parnassi Dodonaei, quibusdam hepaticus flos. *Joh. Bauh. histor.* 3. *p.* 537.

Weifse Parnassie, Sumpfparnasserkraut, weifses Leberkraut, Pinblatt, weifse Leberblume, weifse Wasserleberblume, Steinblume.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an bruchigen und moorigen Orten.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel. Gewöhlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, sehr einfach, gefurcht, kahl, einen halben Fufs und darüber hoch, unter der Mitte der Höhe gewöhnlich mit einem einzigen Blatte begabt.

Die Blätter herzförmig, stumpf, ganzrandig kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt im Rasen beysammenstehend; die *stengelständigen* sitzend, den Stengel umfassend.

Die Blume einzeln, gipfelständig.

Der Kelch. Eine fünftheilige, bleibende *Blüthendecke* mit länglichen, stumpfen, ausgebreiteten *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* rundlich, gestreift, vertieft, ausgebreitet.

Honiggefäfse fünf: *jedes einzelne* eine herzförmige, vertiefte, gestrahlte *Schuppe* mit dreyzehn oder funfzehn, an der Spitze kopfförmigen *Strahlen*, von denen die *mittlere* der Basis, die *übrigen* dem Rande der Schuppe einverleibt und nach unten zu allmählig kleiner und mehr einwärtsgebogen sind.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig. Die *Staubbeutel* länglich, aufliegend, beweglich. Der *Befruchtungsstaub* aus länglichen Körperchen bestehend, die im Wasser kugelförmig sich ausdehnen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* fehlend. *Narben* vier, stumpf, bleibend

Die Fruchthülle. Eine vierseitig-eyförmige, einfächrige, vierklappige *Kapsel*.

Die Samen vielzählig, länglich, von einer häutigen, netzförmig-geaderten *Samendecke* eingeschlossen, an den vier wandständigen *Samenträgern* befestigt.

In den Gärten kommt die *Parnassia palustris*, nach Miller's Beobachtung, auch mit gefüllter Blume vor, die aber in jeder Rücksicht noch weniger schätzbar ist, als irgend eine andre Pflanze bey der die Blume sich füllt.

Die *Parnassia palustris* gehört mit zu denjenigen Gewächsen, welche die deutlichsten Beweise geben, dafs auch im Pflanzenreiche Bewegung statt findet. Der Herr v. Humboldt, welcher die Bewegungen der Pflanzen in drey Klassen theilt, nennt die erste derselben die stetige

Bewegung, welche, ohne von irgend einem Reiz unterbrochen zu werden, sich bald langsam, bald geschwinder zeigt, wie bey den kleinen Blättchen des *Hedysarum gyrans.* Zur zweyten Klasse rechnet er diejenigen eignen und unwillkührlichen Bewegungen, welche durch einen neuen Reiz hervorgebracht werden, und führt hier als Beyspiel die *Parnassia palustris* und die sich krümmenden Staubfäden der *Ruta chalepensis* an. Zur dritten Klasse endlich gehören nach ihm diejenigen Pflanzen, welche durch äufserlich wirkende Mittel zur Bewegung gereitzt werden, und hier werden als Beyspiele die *Mimosa pudica, Dionaea muscipula* und *Oxalis sensitiva* angegeben, wozu aber auch noch alle Arten der jetzt von Willdenow festgesetzten Gattungen *Mimosa* und *Schrankia* und einige Arten der Gattung *Desmanthus,* so wie auch die Staubfäden der *Berberis vulgaris* gerechnet werden müssen. Der Herr v. Humboldt hat die *Parnassia palustris* in Rücksicht der Bewegung ihrer Staubgefäfse sehr genau beobachtet, und hat bemerkt, dafs sich diese, in eben der Ordnung, in welcher der Befruchtungsstaub reift, gegen den Fruchtknoten bewegen. Dies geschieht hier aber nicht allmählig, sondern ruckweise, und zwar, wenn sie sich den Fruchtknoten nähern, schnell und auf einmahl, wenn sie sich von demselben nach der Befruchtung entfernen, in drey Absätzen, bis sie über das Kronenblatt zurückgebeugt sind. Auch befolgt die Natur ein bestimmtes Gesetz, in Rucksicht der Folge, in welcher die Staubgefäfse sich bewegen. Wenn man sie von der Rechten zur Linken, von eins bis fünf zählt, so bewegt sich zuerst das erste, dann das fünfte, nach diesem das zweite, alsdann folgt das vierte und endlich das dritte. Das vierte und dritte Staubgefäfs machen die Bewegungen meist zusammen, wenigstens hebt sich schon das dritte, wenn der Staubbeutel des vierten noch nicht ausgeleert ist. (Man sehe *Humboldt's Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen übersetzt von Fischer p.* 57 — 59.

Die Blumen der *Parnassia palustris* werden noch bis jetzt an einigen Orten in den Apotheken unter dem Nahmen *Flores Hepaticae albae* aufbewahrt, jedoch nur blofs um den Landmann, der sie zuweilen fordert, zu befriedigen; denn bey den Ärzten sind sie, wegen Mangel an wirkenden Bestandtheilen, schon lange in Vergessenheit gekommeen. Von den ältern Ärzten wurde der ausgeprefste Saft und die Abkochung der Wurzel in Wasser bey Augenkrankheiten empfohlen. In Schweden pflegt der Landmann die ganze Pflanze in Bier abzukochen, und diesen Absud wider Sodbrennen und Magenschmerzen zu gebrauchen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Honiggefäfs* von der obern und
4. von der untern Seite betrachtet und vergröfsert.
5. Drey *Staubgefäfse*, von denen das erstre die nach aufsen gewendete Seite, das zweyte die nach dem Fruchtknoten gekehrte zeigt, und das dritte mit verlängertem *Staubfaden* und schon ausgeleertem *Staubbeutel* erscheint.
6. Der *Befruchtungsstaub* sowobl in der Luft, als auch im Wasser beobachtet, stark vergröfsert.
7. Der *Fruchtknoten*, der Länge und
8. der Quere nach durchschnitten und vergröfsert.
9. Eine aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
10. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
11. Dieselben vergröfsert und
12. einer quer durchschnitten, wobey man bemerkt, dafs sie in einer *Samendecke* eingeschlossen sind.
13. Einer von der Samendecke befreyet und sowohl
14. der Quere, als auch
15. der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.

PULMONARIA ANGUSTIFOLIA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

PULMONARIA.

Der *Kelch* 5-spaltig prismatisch-fünfseitig. Die *Blumenkrone* trichterförmig mit offnem Schlunde. *Samen* 4.

Pulmonaria *angustifolia* mit rauhen Blättern, von denen die wurzelständigen länglich, gestielt, die stengelständigen länglich-lanzettförmig, sitzend sind, und Kelchen von der Länge der Röhre der Blumenkrone. (P foliis asperis, radicalibus oblongis petiolatis, caulinis oblongo-lanceolatis sessilibus, calycibus longitudine tubi corollae.)

Pulmonaria (angustifolia) calycibus longitudine tubi corollae, foliis oblongo-lanceolatis, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Berol, p.* 182.

Pulmonaria (angustifolia) foliis radicalibus lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 768. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 83. *T. II. P. I. p.* 212. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I p.* 64.

α. *maculosa* foliis albo-maculatis.

Symphytum maculosum, sive Pulmonaria angustifolia, coerulea. *C. Bauh. pin. p.* 260.

Pulmonaria montana angustifolia, folio breviori. *Rupp. Jen. p.* 9. *Hoppe Flor. Ger. p.* 4.

β. *immaculosa* foliis immaculatis.

Pulmonaria montana angustifolia, folio longiore. *Rupp. Jen. p.* 9.

Schmalblättriges Lungenkraut, ungarisches Lungenkraut, Berglungenkraut, klein Beinwell.

Wächst in mehreren Provinzen Deutschlands, so wie auch in Panonien, in der Schweiz und in Schweden in Wäldern.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel fast wagerecht, mehrere fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach, rauh, kurzhaarig, einen halben bis ganzen Fuſs und darüber hoch.

Die Blätter ganzrandig rauh, kurzhaarig, in α. weiſs-gefleckt, in β. ungefleckt: die *wurzelständigen* lang gestielt, länglich, an beiden Enden schmaler werdend, spitzig, an dem Blattstiele bis zur Basis desselben herablaufend; die *stengelständigen* sitzend, den Stengel halb umfassend, länglich-lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen gestielt, überhangend, in gipfelständigen, gezweytheilten, einseitswendigen, übergebognen *Trauben*, die vor dem Blühen an der Spitze fast schneckenförmig zurückgerollt sind.

Der Kelch. Eine einblättrige, prismatisch-fünfseitige, fünfzähnige bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, anfangs purpurfarbig, während des Blühens ins Blaue übergehend. Die *Röhre* walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge des Kelchs. Der *Rand* fünfspaltig, mit aufrecht-abwärtsstehenden, zugerundeten *Einschnitten*. Der *Schlund* offen.

Das *Honiggefäſs*. Eine fast becherförmige, vierlappige die Fruchtknoten umgebende *Drüse*.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, aufliegend, gegeneinandergebogen.

Der Stempel. *Fruchtknoten* vier, fast kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* fast kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Vier straffe, eyförmige, etwas zusammengedrückte, glatte, dem Befruchtungsboden einverleibte *Hautfrüchte*.

Die Samen einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Auſser daſs die Blumen dieses Gewächses während des Blühens ihre Farbe aus dem Purpurrothen ins Blaue verändern, giebt es auch, wie Reichard bemerkt hat, eine Abänderung mit völlig weiſsen Blumen.

Die *Pulmonaria angustifolia* hat sehr groſse Ähnlichkeit mit der *Pulmonaria officinalis*, und ist von dieser auch nur in Rücksicht der Form der Blätter verschieden. Es sind nämlich: 1) die *wurzelständigen Blätter* länglich, an beiden Enden schmaler werdend, nicht fast herzförmig-eyrund; die *stengelständigen* länglich-lanzettförmig, nicht aber eyrund.

In den Apotheken Frankreichs wird sie eben sowohl wie die *Polmonaria officinalis* gesammelt,*) was auch sehr gern zugelassen werden kann, da sie von dieser, in Rüchsicht ihrer Heilkräfte, gewiſs nicht verschieden ist. Beide gehören zu den schleimigen Mitteln, und auſser den Kräften, welche sie mit diesen gemein haben, läſst sich auch nichts weiter von ihnen erwarten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, und zwar die Abart *β.* mit ungefleckten Blättern.

Fig. 1. Die *Blumenkrone* so wie auch

2. dieselbe aufgeschnitten und ausgebreitet, so, daſs man die *Staubgefäſse* im Schlunde derselben sehen kann, in natürlicher Gröſs.

3. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.

4. Der *Kelch* in natürlicher Gröſse.

5. Der *Stempel* mit der die Fruchtknoten umgebenden *Honigdrüse*, vergröſsert.

*) In dem *Codex medicamentarius seu Pharmacopoea Parisiensis* findet man unter *Pulmonaria* nicht nur Joh. Bauhin's *Pulmonaria Italorum, ad Buglossum accedens*, die zur Pulmonaria officinalis gerechnet werden muſs, sondern auch das zur *Pulmonaria angustifolia* gehörende Citat, nämlich: *Pulmonaria foliis Echii. Lobel Icon. p.* 586. 2.

PULMONARIA OFFICINALIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

PULMONARIA.

Der *Kelch* 5-spaltig, prismatisch-fünfseitig. Die *Blumenkrone* trichterförmig mit offnem Schlunde. *Samen* 4.

Pulmonaria *officinalis* mit rauhen Blättern von denen die wurzelständigen fast herzförmig-eyrund, gestielt, die stengelständigen eyrund, sitzend sind, und Kelchen von der Länge der Röhre der Blumenkrone. (P. foliis asperis, radicalibus subcordato-ovatis petiolatis, caulinis ovatis sessilibus, calycibus longitudine tubi corollae.)

Pulmonaria (officinalis) calycibus longitudine corollae, foliis radicalibus ovato-cordatis scabris, caulinis ovatis sessilibus. *Willd. enum hort. reg. bot. Ber. p.* 182.

Pulmonaria (officinalis) foliis radicalibus ovato-cordatis scabris. *Linn. spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 768. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 83. *T. II. P. I. p.* 212. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 64.

α. *maculosa* foliis albo-maculatis.

Pulmonaria maculosa. *Buxb. Halens. p.* 272. *Leyss. Halens. n.* 180. β.

Symphytum maculosum sive Pulmonaria latifolia. *C. Bauh. pin. p.* 259. *Volck. Norimb. p.* 375.

β. *immaculosa* foliis immaculatis.

Pulmonaria folio non maculoso. *C. Bauh. pin. p.* 260. *Berg. Flor. Francof. p.* 70. *Rupp. Jen. p.* 9. *Leyss. Halens. n.* 180. α.

Gemeines Lungenkraut, breitblättriges Lungenkraut, grofses Lungenkraut, Backkraut, unser lieben Frauen Milchkraut, blaue Schlüsselblumen, kleine Wallwurz, scharfe Ochsenzunge, Waldochsenzunge, Hirschkohl, Hirschmangold: α. fleckiges Lungenkraut, weisses Lungenkraut, Fleckenkraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel fast wagerecht, mehrere fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufecht, einfach rauh, kurzhaarig, einen halben bis ganzen Fufs hoch.

Die Blätter ganzrandig, rauh, kurzhaarig, bey α. weifs-gefleckt, bey β. ungefleckt: die *wurzelständigen* lang gestielt, spitzig an dem Blattstiel bis zur Basis desselben herablaufend, die zuerst sich entwickelnden und bald absterbenden länglich, die darauf folgenden fast herzförmig-eyrund; die *Stengelständigen* sitzend, den Stengel halb umfassend, eyrund, spitzig.

Die Blumengestielt, überhangend, in gipfelständigen, gezweytheilten, einseitswendigen, übergebognen *Trauben*, die vor dem Blühen an der Spitze fast schneckenförmig zurückgerollt sind.

Der Kelch. Eine einblättrige, prismatisch-fünfseitige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, anfangs purpurfarbig, während des Blühens ins Blaue übergehend. Die *Röhre* walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge des Kelchs. Der *Rand* fünfspaltig, mit aufrecht-abwärtsstehenden, zugerundeten *Einschnitten*. Der *Schlund* offen.

Das *Honiggefäfs*. Eine fast becherförmige, vierlappige, die Fruchtknoten umgebende *Drüse*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, aufliegend gegeneinandergebogen.

Der Stempel. *Fruchtknoten* vier, fast kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* fast kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Vier straffe, eyförmige, etwas zusammengedrückte, glatte, dem Befruchtungsboden einverleibte *Hautfrüchte.*
Die Samen einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Bey diesem Gewächse gehen die Blumen während des Blühen ebenfalls, wie bey dem vorhergehenden, aus dem Purpurrothen ins Blaue über, so, wie es von ihm auch eine Abändrung mit weiſsen Blumen giebt, die Royer und Tournefort bemerkt haben. Die Abart α. mit gefleckten Blättern scheint weniger häufig, als β. mit ungefleckten Blättern, vorzukommen.

Die Kennzeichen wodurch sich die *Pulmonaria angustifolia* von der *Pulmonaria officinalis* unterscheidet, liegen bloſs in den Blättern, und ich habe sie nicht nur bey beiden durch die gegebenen Diagnosen deutlich zu machen gesucht, sondern habe sie auch bey der Beschreibung der erstern noch besonders ausgehoben; hier muſs ich aber noch in Rücksicht der *Pulmonaria officinalis* bemerken, daſs die wurzelständigen Blätter derselben ihrer Gestalt nach sehr verschieden sich zeigen. Die zuerst sich entwickelnden sind grade wie bey der *Pulmonaria angustifolia*, nämlich länglich und an beiden Enden schmaler werdend; sie sterben aber schon ab, wenn das Gewächs anfängt zu blühen. Die, welche gleich nach der Entwicklung dieser hervorkommen, sind eyrund und an der Basis mehr oder weniger herzförmig; von der Herzform aber ist öfters kaum mehr bemerkbar, als eine Neigung zu derselben, wie auch die streng nach der Natur entworfene Abbildung deutlich zeigt.

Die Blätter der *Pulmonaria officinalis*, die vor dem Hervorbrechen der Blumen gesammelt werden müssen, sind unter dem Namen *Herba Pulmonariae maculosae* officinell, weil sie in den Zeiten, wo sie noch wirklich gebräuchlich waren, gewöhnlich von der Abart α. mit gefleckten Blättern genommen wurden; es können aber ohne Bedenken auch die ungefleckten Blätter der häufiger vorkommenden Abart β. gesammelt werden, so wie man in den französischen Apotheken sogar die der *Pulmonaria angustifolia* zugleich mit dafür aufbewahrt. Beym Trocknen verlieren sie nach Remler's Erfahrung $\frac{13}{16}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Drey Pfund geben nach Neumann vierzehn und eine halbe Unze durch Weingeist, und ein Pfund zwey Unzen durch Wasser ausziehbares Extract. Nach dem Verbrennen lassen die Blätter den siebenten Theil ihres Gewichts an Asche zurück, die nach Hagen's Meynung mehr Neutralsalze als Kali enthält. Der vorwaltende Bestandtheil dieses Gewächses ist bloſs Schleim, und da es mehrere schleimige Mittel giebt, die überdies vor diesem noch vorgezogen zu werden verdienen: so ist es schon seit langer Zeit von den Ärzten nicht mehr gebraucht worden, ob ihm gleich in ältern Zeiten sehr unverdient Heilkräfte gegen die Heiserkeit, gegen das Blutspeyen, ja selbst gegen die eyternde Lungenschwindsucht zugeschrieben wurden. Zwekmäſsiger benutzt man in England dieses Gewächs, wo es zu den Küchenkräutern gezählt und als Gemüse genossen wird (*Ray. hist. plant. T. I. p.* 489.).

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, und zwar die Abart β. mit ungefleckten Blättern.

Fig. 1. Die *Blumenkrone* in natürlicher Gröſse.
2. Dieselbe aufgeschnitten und ausgebreitet, so, daſs man die Staubgefäſse im Schlunde derselben liegen sieht, etwas vergröſsert.
3. Ein *Staubgefäſs* stärker vergröſsert.
4. Der *Kelch* in natürlicher Gröſse.
5. Der *Stempel* mit der die Fruchtknoten umgebenden *Honigdrüse*, vergröſsert.
6. Die aus vier *Hautfrüchten* bestehende *Fruchthülle* in natürlicher Gröſse.
7. Eine einzelne *Hautfrucht* vergröſsert und
8. der Länge nach aufgeschnitten.
9. Der *Same* von derselben Vergröſserung und sowohl
10. der Quere, als auch
der Länge nach durchschnitten.

ANAGALLIS ARVENSIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANAGALLIS.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* radförmig. Eine 1-fächrige, vielsamige, ringsumschnittne *Kapsel.*

Anagallis *arvensis* mit gestrecktem Stengel, eyrunden Blättern und ganzrandigen Kelcheinschnitten, die kürzer sind als die drüsentragende Blumenkrone. (A. caule prostrato, foliis ovatis, laciniis calycinis integerrimis corolla glandulifera brevioribus.)

Anagallis *arvensis* caule procumbente, foliis ovato-lanceolatis, calycis segmentis lanceolatis. *Willd. Flor. Berol. p.* 256. *Haller. Helv. p.* 625. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 88. *T. II. P. I. p.* 225.

Anagallis (arvensis) foliis indivisis, caule procumbente β. flore phoeniceo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 822.

Anagallis *phoenicea,* foliis ovato-lanceolatis; calycis segmentis lanceolatis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 70.

Anagallis phoeniceo flore. *C. Bauh. pin. p.* 252. *Berg. Flor, Francof. p.* 77. *Dill. Gies. p.* 126. *Haller Goett. p.* 202. *Rupp. Jen. p.* 19. *Volck. Norimb. p.* 28.

Anagallis mas phoenicea. *Joh, Bauh. hist.* 3. *p.* 369. *Lobel ic. p.* 465.

Anagallis terrestris mas. *Blackw. tab.* 43. *Thal. p.* 14.

Anagallis mas. *Camer. epit. p.* 394. *Dodon. Pempt. p.* 32. *fig.* 1. *Matth. p.* 203, *fig.* 1. *Matth. in Diosc. p.* 464. *fig.* 1.

Gemeines Gauchheil, Ackergauchheil, rothes Gauchheil, Gauchheilmännlein, Gauchheil, Gochheil, Jochheil, Grundheil, Heil aller Welt, Gauchblume, rothes Mausekuttel, Mausedarm, Hünerdarm, Hünertritt, Meyer, Miere, Meyermiere, rothe Miere, Korallenblümlein, Kollmannskraut, Vogelkraut, Sperlingskraut, Zeisigkraut, Vernunftkraut, Verstsandkraut, Wuthkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, auf Äckern und Brachäckern.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel gestreckt, ästig, vierseitig, glatt, kahl, ungefähr einen halben Fuſs lang. Die *Äste* blattachselständig, gegenüberstehend, vierseitig.

Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, eyrund, stumpf, ganzrandig, nervig, kahl, auf der Unterseite schwarzbraun getüpfelt.

Die Blumen lang gestielt, blattachselständig, gegenüberstehend. Die *Blumenstiele* fadenförmig, *vor dem Blühen* aufrecht-abwärtsstehend, an der Spitze überhangend, *während des Blühens* aufrecht-abwärtsstehend, vollkommen gerade, *fruchttragend* bogenförmig zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke,* mit lanzettförmigen, spitzigen, ganzrandigen, gekielten *Einschnitten,* die kürzer sind als die Blumenkrone.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig, mennigroth. Die *Röhre* fehlend. Der *Rand* fünftheilig, flach: die *Einschnitte* fast kreisförmig, gegen die Basis gleichsam in einen *Nagel* verlängert, an der Spitze stumpf-sägenartig mit gestielten Drüsen besetzt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fast haarförmig, etwas zusammengedrückt, an der Basis sich erweiternd und in eine sehr kurze Röhre zusammen verwachsen, mit gestielten Drüsen besetzt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* einfach, herzförmig-länglich, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, etwas niedergebogen. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, einfächrige, ringsumschnittne *Kapsel.*

Die Samen, mehrere, kreisförmig, auf der obern Seite erhaben, auf der untern sehr kurz kegelförmig, an dem mittelständigen, freystehenden, kugelförmigen, schwammigen *Samenträger* befestigt.

Von dieser Pflanze giebt es auch eine Abänderung mit fleischfarbiger Blume, die von mehreren Botanikern bemerkt worden ist.

Linné hat mit der *Anagallis arvensis* die *Anagallis coerulea* vereiniget, da letztere aber nach Leers's und Willdenow's Erfahrung bey der Cultur sich nicht verändert: so habe ich sie wieder getrennt und durch feste Kennzeichen genauer auseinander zu setzen gesucht.

Die *Anagallis arvensis* unterscheidet sich von der *Anagallis coerulea:* 1) Durch den *Stengel,* der jederzeit gestreckt: niemahls fast aufrecht ist. 2) Durch die *Blätter,* die eyrund; nicht länglich-eyrund sind. 3) Sind die *Kelcheinschnitte* ganzrandig und kürzer als die Blumenkrone; nicht aber fein-sägenartig und von gleicher Länge mit der Blumenkrone. 4) Sind die *Einschnitte der Blumenkrone* fast kreisförmig, mennigroth, an der Spitze stumpf-sägenartig, mit gestielten Drüsen besetzt; nicht länglich-rundlich, blau, an der Spitze ausgebuchtet-gezähnt drüsenlos.

Die *Anagallis arvensis* hat auch einige Ähnlichkeit mit der *Alsine media,* mit welcher sie vor dem Blühen leicht verwechselt werden kann; sie unterscheidet sich aber von ihr: 1) Durch den *Stengel,* der vierseitig und kahl ist; nicht aber stielrund, einreihig-weichhaarg. 2) Sind die *Blätter* alle sitzend, auf der Unterseite schwarzbraun getüpfelt. 3) Sind die *Blumenstiele* im fruchttragenden Zustande bogenförmig zurückgekrümmt; nicht gerade und zurückgeschlagen. 4) Ist der *Kelch* fünftheilig; nicht fünfblättrig. 5) Ist die *Blumenkrone* fünftheilig, mennigroth, mit ganzen, fast kreisförmigen *Einschnitten,* die an der Spitze sägenartig und mit gestielten Drüsen besetzt sind; nicht fünfblättrig, weifs, mit zweytheiligen *Blättchen* deren *Einschnitte* lanzettförmig sind. 6) Ist der *Fruchtknoten* kugelrund; nicht eyförmig. 7) Ist nur ein *Griffel* vorhanden; nicht drey. 8) Ist die *Kapsel* ringsumschnitten; nicht sechsklappig.

Das *Kraut, Herba Anagallidis flore phoeniceo,* unter welchem Nahmen es in den Apotheken aufbewahret wird, sammelt man ehe die Knospen aufbrechen, wo es am wirksamsten ist, und wo man durch Öffnen derselben sehr leicht sich überzeugen kann, dafs man nicht die *Anagallis coerulea* vor sich hat, die jedoch in Frankreich (*Codex medicam. Parisiens. p.* 12.) eben sowohl, als die *Anagallis arvensis* gebraucht wird.

Nach Spielmann läfst sich aus einem Pfunde durch Ausziehen mit Weingeist 4 Unzen und durch Wasser drey Unzen Extract erhalten; Schrader hingegen erhielt vom erstern nur $\frac{1}{5}$ und vom letztern $\frac{1}{5}$ des Gewichts des dazu verbrauchten Krautes.

Das frische Kraut ist geruchlos, besitzt aber einen scharfen Geschmack, der sowohl durch Wasser, als auch durch Weingeist ausziehbar ist. Er findet sich auch noch beym trocknen Kraute und noch auffallender in dem daraus bereiteten Extract, *Extractum Anagallidis,* woraus denn hervorgeht, dafs das Scharfe dieses Gewächses nicht von dem scharfen Grundstoff herzuleiten ist, da dieser sich sonst, seiner Eigenschaft nach, besonders bey dem Eindicken des letztern, verflüchtigen müfste. Die übrigen Zubereitungen, die man sonst von diesem Gewächse noch vorräthig hielt, als Wasser, Tinctur und gekochtes Öhl, *Aqua, Tinctura et Oleum coctum Anagallidis,* sind jetzt nicht mehr gebräuchlich.

Ueber die Heilkräfte dieses Gewächses sind die Ärzte nicht nur nicht einig, sondern stehen sogar im Widerspruch. Galen empfahl es als auflösend, Quercetanus, Hartmann, Willis, Friedrich Hoffmann, Bierling, Marold, Rolfing, Michaelis, Geofroy u. a. loben es als ein sehr wirksames Mittel gegen die Wasserscheu, fallende Sucht und Melancholie; Joh. Bauhin, Haller und viele neuere Arzte hingegen haben es unwirksam gefunden. Indessen ist es in den Jahren zwischen 1746 und 1773 von mehreren Regierungen als ein Mittel wider die übeln Folgen des Bisses toller Hunde empfohlen worden, so wie auch noch nachher durch Gmelin's Erfahrungen (*Almanach veterenaire* 1791. *M. s. Hufeland's Annalen d. franz. Arzneyk. B.* 2. *p.* 342. *u. f.*) diese Wirkung bestätigt worden ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Kelch* vergröfsert.
3. Ein *Einschnitt* des *Kelchs* und
4. der obere Theil eines *Einschnitts* der *Blumenkrone,* so wie auch
5. die *Staubgefäfse,* an welchen man bemerkt, dafs die *Staubfäden* mit gestielten Drüsen besetzt und an der Basis verwachsen sind, stark vergröfsert.
6. Der obere Theil eines *Staubfadens* mit dem beweglicken *Staubbeutel* der hier noch aufrecht, in
7. aber aufliegend sich zeigt, noch stärker vergröfsert.
8. Der *Stempel* von eben der Vergröfserung.
9. Die ringsum aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
10. Dieselbe vertical durchschnitten und vergröfsert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
12. Einer derselben vergröfsert und sowohl
13. horizontal als auch
14. vertical durchschnitten.

ANAGALLIS COERULEA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANAGALLIS.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* radförmig. Eine 1-fächrige, vielsamige, ringsumschnittne *Kapsel.*

Anagallis *coerulea* mit fast aufrechtem Stengel, länglich eyrunden Blättern und fein-sägenartigen Kelcheinschnitten, die so lang sind, wie die drüsenlose Blumenkrone. (A. caule suberecto, foliis oblongo-ovatis, laciniis calycinis corollam eglandulosam aequantibus.

Anagallis *coerulea* caule procumbente, foliis ovato-lanceolatis, calycis segmentis subulatis. *Willd Flor. Berol. n.* 257. *Hall. Helv. p.* 626. *Schreb. Spic. Fl. Lips. p.* 5. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 88. *T. II. P. I. p.* 226.

Anagallis *coerulea*, foliis ovato-lanceolatis, calycis segmentis acutioribus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 70.

Anagallis (arvensis) foliis indivisis, caule procumbente *α.* flore coeruleo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 821.

Anagallis coeruleo flore. *C. Bauh. pin. p.* 252. *Berg. Flor. Francof. p.* 77. *Buxb. Halens. p.* 19. *Dill. Gies. p.* 132. *Haller. Goett. p.* 202. *Rupp. Jen. p.* 19. *Volck. Norimb. p.* 28.

Anagallis foemina coerulea. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 369. *Lobel. ic. p.* 465.

Anagallis terrestris foemina. *Blackw. tab.* 274. *Thal. p.* 14.

Anagallis foemina. *Camer. p.* 395. *Dodon. Pempt. p.* 32. *fig.* 2. *Matth. p.* 2o3. *fig.* 2. *Matth. in Diosc. p.* 464. *fig.* 2.

Blaues Gauchheil, Gauchheilweiblein, blaue Miere, blaues Mausekuttel, Colmarkraut.

Wächst in ganz Deutschlund und den übrigen Ländern Europens auf Äckern und Brachäckern, jedoch nicht so häufig wie die vorhergehende Art.

Blühet im Julius und August. ⊙.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel fast aufrecht, ästig, vierseitig, glatt, kahl, ungefähr einen halben Fuſs hoch. Die *Äste* blattachselständig, gegenüberstehend, vierseitig.

Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, länglich-eyrund, stumpf, ganzrandig, nervig, kahl, auf der Unterseite schwarzbraun getüpfelt.

Die Blumen lang-gestielt, blattachselständig, gegenüberstehend. Die *Blumenstiele* fadenförmig, *vor dem Blühen* aufrecht-abwärtsstehend, an der Spitze überhangend, *während des Blühens* aufrecht-abwärtsstehend, vollkommen gerade, *fruchttragend* bogenförmig zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke*, mit lanzettförmigen feinsägenartigen, gekielten, *Einschnitten*, von der Länge der Blumenkrone.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig, blau. Die *Röhre* fehlend. Der *Rand* fünftheilig,

flach: die *Einschnitte* länglich-rundlich, gegen die Basis gleichsam in einen Nagel verlängert, an der Spitze ausgebuchtet-gezähnt, drüsenlos.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, fast haarförmig, etwas zusammengedrückt an der Basis sich erweiternd, und in eine sehr kurze Röhre zusammen verwachsen, mit gestielten Drüsen besetzt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* einfach, herzförmig-länglich, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, etwas niedergebogen. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle eine kugelrunde, einfächrige, ringsumschnittene *Kapsel*.

Die Samen, mehrere, kreisförmig, auf der obern Seite erhaben, auf der untern sehr kurz kegelförmig, an dem mittelständigen, freystehenden, kugelförmigen, schwammigen *Samenträger* befestigt.

Die *Anagallis coerulea* kommt auch mit drey- und vierfach beysammenstehenden Blättern vor, so wie man auch eine Abänderung mit weifser Blume bemerkt hat.

Wodurch sich diese Art von der *Anagallis arvensis* unterscheidet, ist schon bey der Beschreibung der letztern bemerkt worden. Von der *Alsine media* unterscheidet sie sich, wenn man die Richtung des Stengels und die Farbe der Blumenkrone ausnimmt, eben so, wie die *Anagallis arvensis*.

In Frankreich werden beide, *Anagallis arvensis* und *Anagallis coerulea*, gesammelt und als *Herba Anagallidis* aufbewahrt, wozu wahrscheinlich Linne Veranlassung gegeben hat, da er letztere nur für eine Abart hielt und sie daher mit ersterer vereinigte. Da indessen beide wirklich als Arten verschieden sind; und da die *Anagallis coerulea* bey weitem sparsamer vorkommt, als die *Anagallis arvensis*, wefshalb man den auch nur dieser die gepriesenen Heilkräfte zuschreiben kann: so ist es rathsam nur blofs die letztere, so wie es auch allgemein in Deutschland üblich ist, zu sammeln.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Kelch* vergröfsert.
3. Ein *Einschnitt* des *Kelchs* und
4. der obere Theil eines *Einschnitts* der *Blumenkrone*, so wie auch
5. die *Staubgefäfse*, an welchen man bemerkt, dafs die Staubfäden mit gestielten Drüsen besetzt und an der Basis verwachsen sind, starkvergröfsert.
6. Der obere Theil eines *Staubfadens* mit dem beweglichen *Staubbeutel*, der hier noch aufrecht, in
7. aber aufliegend sich zeigt, noch stärker vergröfsert.
8. Der *Stempel* von eben der Vergröfserung.
9. Die ringsum aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
10. Dieselbe vertical durchschnitten und vergröfsert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
12. Einer derselben vergröfsert und sowohl
13. horizontal, als auch
14. vertical durchschnitten.

ALSINE MEDIA.

PENTANDRIA TRIGYNIA.

ALSINE.

Der *Kelch* 5-theilig. *Kronenblätter* 5, gleich lang. Eine 1-fächrige, 6-klappige, vielsamige *Kapsel*.

Alsine *media* mit einreihig-weichhaarigem Stengel, fast herzförmig-eyrunden Blättern und zweytheiligen Kronenblättern. (A. caule unifariam pubescente, foliis subcordato-ovatis, petalis bipartitis.)

Alsine (media) petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1511. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 138. *T. II. P. I. p.* 368. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 110.

Alsine media. *C. Bauh. pin. p.* 250. *Bergen Flor. Frencof. p.* 133. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 16. *Dill. Gies. p.* 41. *Rupp Jen. p.* 109. *Volck. Norimb. p.* 20.

Alsine pentastemon, petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis. *Zinn. Goett. p.* 186.

Alsine pentastemon, petalis bipartitis. *Hall. Goett. p.* 158.

Alsine minor. *Dodon. Pempt. p* 29. *Tabern.* 706. *Lob. ic. p.* 460.

Alsine vulgaris sive morsus gallinae. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 363.

Holosteum (Alsine) foliis ovato-cordatis, caule laxo. *Swartz. Obs.* 118.

Gemeine Vogelmiere, Miere, Meyer, Meyerich, Vogelmeyer, Grofsvogelmeyer, Vogelkraut, Hühnerdarm, Hühnerbifs, Hühnersalbe, Mäusedarm, Mäusegezetrig.

Wächst in ganz Deutschland und in allen Ländern Europens auf Äckern und Gartenland.

Blühet fast im ganzen Jahre. ⊙.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel gestreckt, an der Basis kriechend, ästig, stielrund, glatt, einreihig-weichhaarig, ungefähr einen halben Fufs lang. Die *Äste* blattachselständig, wechselsweisstehend.

Die Blätter gegenüberstehend, kahl: die *stengelständigen* lang gestielt, die *untersten* fast herzförmig-eyrund, die *obern* rundlich-eyrund; die *blüthenständigen* sitzend, herzförmig-eyrund.

Die Blumen lang gestielt, blattachselständig, wechselsweisstehend. Die *Blumenstiele* fadenförmig, *blumentragend* aufrecht-abwärtsstehend, *fruchttragend* zurückgeschlagen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit länglichen, vertieften, kurz zugespitzten *Blättchen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, weifs, kaum länger als der Kelch: die *Kronenblätter* zweytheilig, mit lanzettförmigen, stumpfen *Einschnitten*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, kürzer als der Kelch. Die *Staubbeutel* rundlich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. *Griffel* drey, fadenförmig, kurz, gegen die Spitze sich erweiternd. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, einfächrige, sechsklappige, mit dem bleibenden Kelche bedeckte *Kapsel*.

Die Samen. Mehrere, rundlich, zusammengedrückt, vermittelst einer langen *Nabelschnur* am *Befruchtungsboden* befestigt.

Die Zahl der Staubgefäſse ändert bey dieser Pflanze sehr ab; man findet sie sowohl mit weniger, als auch mit mehr als fünf Staubgefäſsen, und zwar nicht selten mit zehn, weſshalb auch Ehrhart der Meinung war, daſs sie zur Gattung *Arenaria* gerechnet werden müsse. In Rücksicht des Aufspringens der Kapsel aber, würde sie dennoch nicht passend unter dieser Gattung stehen, da sie keine dreyklappige — wie Linné meinte, und dem hernach die mehresten Botaniker auf Treue und Glauben folgten —, sondern eine sechsklappige Kapsel hat, wie schon von Haller, und nachher auch von Böhmer und Schkuhr, ja selbst von Ehrhart bemerkt worden ist.

So veränderlich dieses Gewächs in Rücksicht der Zahl der Staubgefäſse ist, so verschieden zeigt es sich auch in seiner äuſsern Gestalt; denn es ändert nicht nur seiner Gröſse nach sehr ab, sondern auch in Rücksicht der Gestalt der Blättter, die bald mehr bald weniger herzförmig, ja zuweilen bloſs eyrund sich zeigen. Man wird es aber immer sehr leicht erkennen, wenn man den Stengel genauer betrachtet, der wechselsweis von einem Blattpaare zum andern, bald auf dieser, bald auf der entgegengesetzten Seite, einreihig-weichhaarig sich zeigt, oder was gleich viel sagen will, mit sehr kurzen, weichen, weiſslichen, nicht gleich in die Augen fallenden Haaren*) besetzt ist. Durch dieses Merkmahl, und durch die gestielten und ungefleckten Blätter wird man es auch jederzeit, und selbst vor dem Blühen, von der *Anagallis arvensis* und *Anagallis coerulea* unterscheiden können.

Es gehört zu den lästigen Unkräutern, und kommt nicht nur in ganz Europa vor, sondern ist auch durch die Europäer in andere Welttheile gebracht und daselbst verbreitet worden. Es öffnet seine Blumen des Morgens gegen neun Uhr und schlieſst sie wieder um Mittag. Findet man sie in der Zwischenzeit geschlossen, so läſst sich mit ziemlicher Gewiſsheit auf Regen schlieſsen.

Wenn dieses Gewächs in ältern Zeiten unter dem Nahmen *Herba Alsines* in den Apotheken vorräthig gehalten werden muſste, so gründete sich dies noch auf das unverdiente Zutrauen, was die Zeitgenossen des Tabernemontanus in die Heilkräfte dieses vermeinten Arzneymittels setzten, von welchem man sich so viel versprach, daſs man es nicht nur äuſserlich wieder Ohren- Augen- und Leibschmerzen gebrauchte, sondern auch sogar das vom frischem Kraute destillirte Wasser den Schwindsüchtigen empfahl. Mit allem Rechte ist es in neuern Zeiten aus dem Arzneyvorrathe verwiesen worden, so, daſs man es, seinem Nutzen nach, nur noch als Vogelfutter kennt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*,
2. der *Kelch* und
3. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
4. Eine *Blume* vergröſsert.
5. Der *Stempel* nebst einem *Staubgefäſs* stark vergröſsert.
6. Die aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
7. Dieselbe vergröſsert, so wie auch
8. die in ihr enthaltenen *Samen*.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
10. Derselbe stark vergröſsert, und sowohl
11. horizontal, als auch
12. vertical durchschnitten.

*) Da diese Haare sehr fein und kurz, und nicht sogleich bemerkbar sind: so habe ich sie bey der Abbildung weggelassen, und zwar besonders deſshalb, wei die Darstellung derselben in Kupfer nicht gut aus führbar ist.

TORMENTILLA ERECTA.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

TORMENTILLA.

Der *Kelch* 8-spaltig. *Kronenblätter* 4. Die *Samen* schief-eyförmig, nackt, auf einem kleinen, trocknen Befruchtungsboden befestigt.

Tormentilla *erecta* mit etwas aufrechtem Stengel und sitzenden Blättern.

Tormentilla (erecta, caule erectiusculo, foliis sessilibus. *Linn. Spec. plant ed. Willd. T. II. p.* 1112. *Roth. Flor. germ. T. I p.* 220. *T. II. P. I. p.* 566. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 180.

Tormentilla sylvestris. *C. Bauh. pin. p.* 326. *Rupp. Jen. p.* 67.

Tormentilla vulgaris. *Volck. Norimb. p.* 385.

Tormentilla *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 598. *Boehm. Lips. n.* 306. *Buxb. Halens. p.* 322. *Dill. Gies. p.* 68.

Potentilla Tormentilla erecta, *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 620.

Potentilla foliis quinatis, flore tetrapetalo, caule erecto. *Hall. Goett. p.* 107. *Berg. Flor. Francof. p.* 163. *n.* 10. *Zinn. Goett. p.* 136.

Fragaria Tormentilla officinarum. *Crantz. Stirp. Austr. p.* 80.

Aufrechte Tormentille, Tormentillwurz, Blutwurz, Heilwurz, Ruhrwurz, Rothwurz, Birkwurz, Hühnerwurz, Nabelwurz, Meerwurz, Blatterwurz, Heidekern, Rothgunzel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen übrigen Ländern Europens, auf trocknen Weiden und in Wäldern.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, fast wagerecht, fast walzenförmig, etwas gekrümmt, inwendig gelblichweiſs, mit röthlichen durchlaufenden Gefäſsen, die beym Querdurchschnitte einen fünf- oder mehrstrahligen Stern darstellen, äuſserlich mit einer schwarzbraunen Rinde bedeckt, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, oder auch aufwärtsgebogen, ja nicht selten gestreckt, ästig, fast gezweytheilt, stielrund, schwach, weichhaarig, einen halben bis ganzen Fuſs hoch.

Die Blätter dreyzählig, strieglicht-weichhaarig; die *wurzelständigen* lang gestielt, mit rundlichen, gekerbt-sägenartigen, gegen die Basis schmaler werdenden *Blättchen;* die *stengelständigen* sitzend, wechselsweisstehend, an den obern Theilungen des Stengels nicht selten gegenüberstehend, mit lanzettförmigen, eingeschnitten-sägenartigen, gegen die Basis keilförmigen *Blättchen*. Die *Afterblätter* sitzend, gegenüberstehend, vier- bis sechsspaltig, mit lanzettförmigen, ziemlich gleichen *Einschnitten*.

Die Blumen einzeln, lang gestielt, aufrecht. Die *Blumenstiele* fadenförmig, weichhaarig, länger als die Blätter, blattachselständig, dem Blatte gegenüberstehend, astachselständig und auch gipfelständig.

Der Kelch Eine einblättrige, flache, tief achtspaltige, bleibende *Blüthendecke*, mit wechselweis kleinern *Einschnitten*.

Die Blumenkrone vierblättrig; die *Kronenblätter* umgekehrt-herzförmig mit den Nägeln dem Kelch einverleibt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zwölf, pfriemförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* gedoppelt, rundlich

Der Stempel. *Fruchtknoten* mehrere (fünf bis zwölf und darüber,) umgekehrt-eyförmig, etwas schief in einem Kopfe beisammenstehend. Die *Griffel* fadenförmig, viel kürzer als die Staubfäden, an der Seite des Fruchtknotens stehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Der bleibende Kelch schlieſst die auf dem trocknen *Befruchtungsboden* stehenden Samen ein.

Die Samen. Mehrere (fünf bis zwölf und darüber,) schief-eyförmig, gleichsam zugespitzt, stumpf.

Die Gattungen *Potentilla* und *Tormentilla* sind bloſs durch die Zahl der Kelcheinschnitte und der Kronenblätter verschieden, weſshalb auch der Herr Präsident v. Schreber, der auf

diesen künstlichen Charakter nicht achtete, sie beide unter dem Nahmen der erstern vereinigte; der Herr Professor Willdenow hingegen hat sie beide in seiner Ausgabe der *Species plantarum* beybehalten, weil die Zahl bey beiden Gattungen sehr beständig ist; denn wenn auch bey den Arten der Gattung *Potentilla* zuweilen eine oder die andre Blume mit acht Kelcheinschnitten uud vier Kronenblättern vorkommt, oder bey den Arten der Gattung *Tormentilla* zuweilen eine der zuerst sich entwickelnden Blumen mit zehn Kelcheinschnitten und fünf Kronenblättern sich zeigt: so sind dies nur sehr seltene Abweichungen von dem gewöhnlichen Vorkommen, die dann auch füglich unbeachtet bleiben können.

Von einigen Botanikern werden der *Tormentilla erecta* fünfzählige Blätter zugeschrieben, welches daher kommt, daſs sie die Afterblätter für Blättchen des zusammengesetzten Blattes halten, wodurch dann freylich das dreyzählige Blatt als ein fünfzähliges erscheint. Um sich aber zu überzeugen, daſs die beiden untern Blättchen wirklich Afterblätter sind, und folglich nicht zu dem zusammengesetzten Blatte gehören, darf man nur die *Tormentilla reptans* betrachten, wo das dreyzählige Blatt gestielt ist, die beiden untern Blättchen aber, die mit diesem das fünfzählige Blatt bilden sollten, am Stengel sitzend als Afterblätter sich zeigen.

Die *Tormentilla reptans* hat sehr viel Ähnlichkeit mit der *Tormentilla erecta*, dennoch ober kann sie mit dieser, wegen ihrer gestielten Blätter und der fast fadenförmigen Wurzel nicht verwechselt werden.

Von der *Tormentilla erecta* wird in den Apotheken die Wurzel unter dem Nahmen *Radix Tormentillae* aufbewahrt, die entweder im Frühling vor der völligen Entwicklung der Stengel und Blätter, oder im Herbste gleich nach dem Absterben derselben gesammelt werden muſs. Die getrocknete Wurzel ist stielrund, kurz, etwas gekrümmt, höckerig, mit Wurzelfasern besetzt, äuſserlich schwarzbraun, inwendig bräunlichroth. Juch erhielt aus ihr durch Ausziehen mit Weingeist $\frac{3}{8}$ und mit Wasser $\frac{1}{3}\frac{9}{2}$ ihres Gewichts an Extract: nach Hagen hingegen bekommt man von ihr nur den vierten Theil durch Wasser ausziehbares Extract. Das mit Wasser bereitete Extract, *Extractum Tormentillae,* wird bis jetzt noch in den Apotheken vorräthig gehalten.

Diese Wurzel gehört zu den stark zusammenziehenden Mitteln, und zwar zu denen, die neben dem zusammonziehenden Stoffe noch Färbestoff, aber wenig oder gar keinen bittern Extractivstoff enthalten. Der zusammenziehende Stoff ist bey ihr sehr wahrscheinlich wie bey den mehresten Gewächsen, bey dennen sich derselbe findet, aus Gallussäure und Gerbestoff zusammengesetzt.

Sie giebt, so wie die Galläpfel, mit Eisenvitriol und Gummi eine sehr gute Dinte; jedoch muſs man von ihr etwas mehr zusetzen, als man Galläpfel zu nehmen nöthig hat.

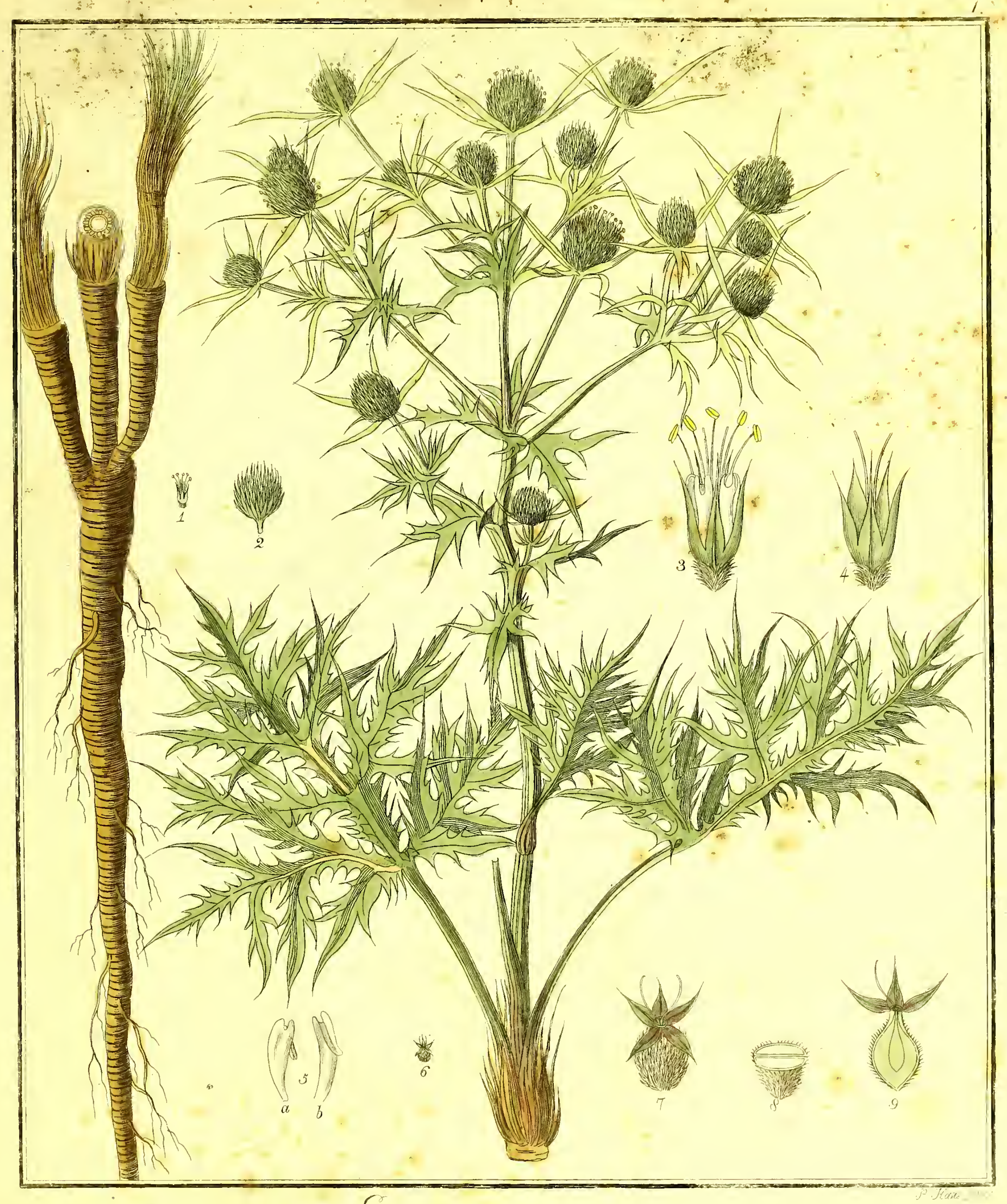
Die Wurzel einer alten Pflanze leuchtet im frischen Zustande, wenn sie zerschnitten wird, wie faules Holz.

In therapeutischer Hinsicht ist sie da anwendbar, wo zusammenziehende Mittel gegeben werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. zwey *Kelcheinschnitte,* nämlich ein gröſserer und ein kleinerer, vergröſsert.
3. Ein *Staubgefäſs* stark vergröſsert.
4. Die in einem Kopfe beysammenstehenden *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben,* vergröſsert.
5. Einer derselben stark vergröſsert.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert, und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

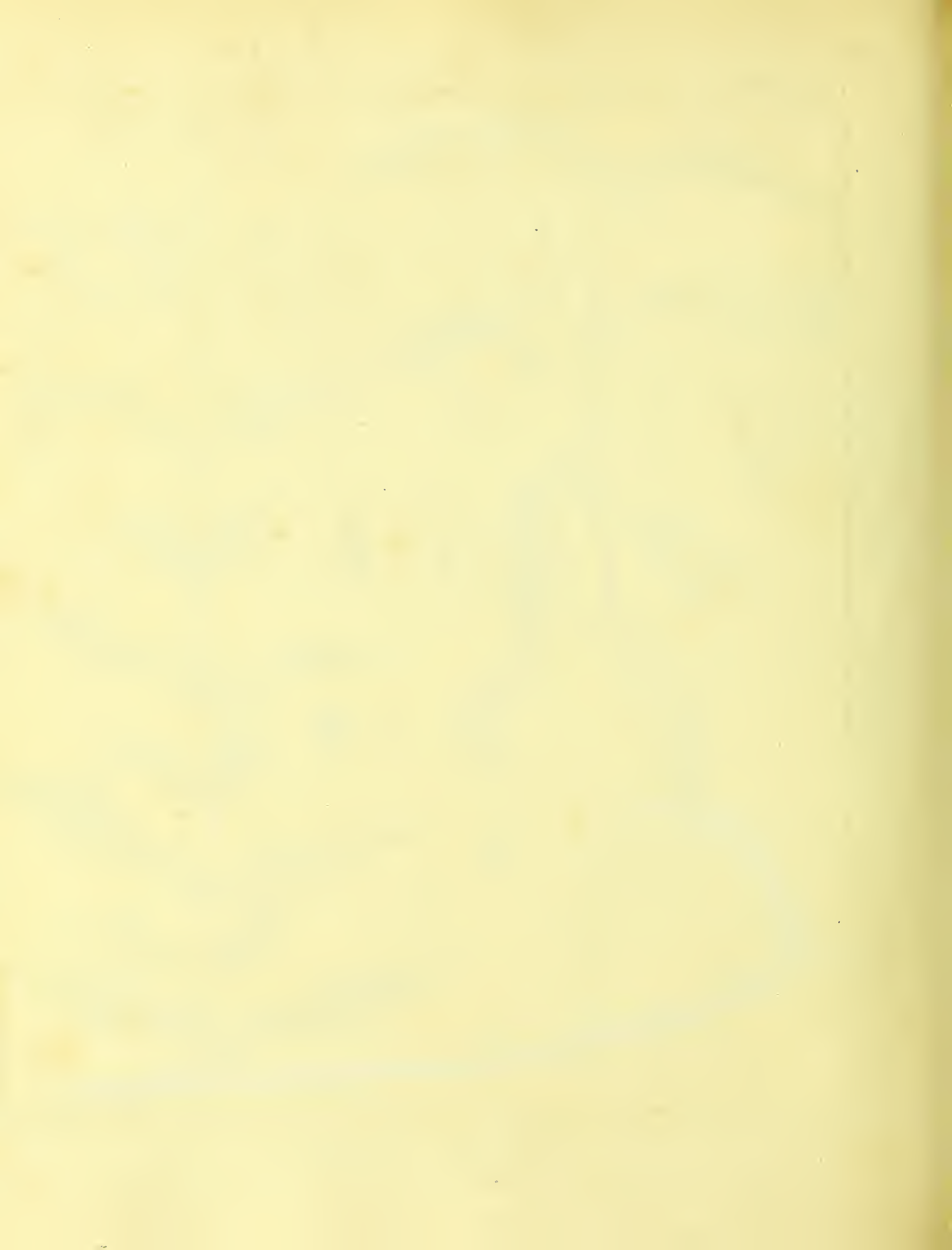


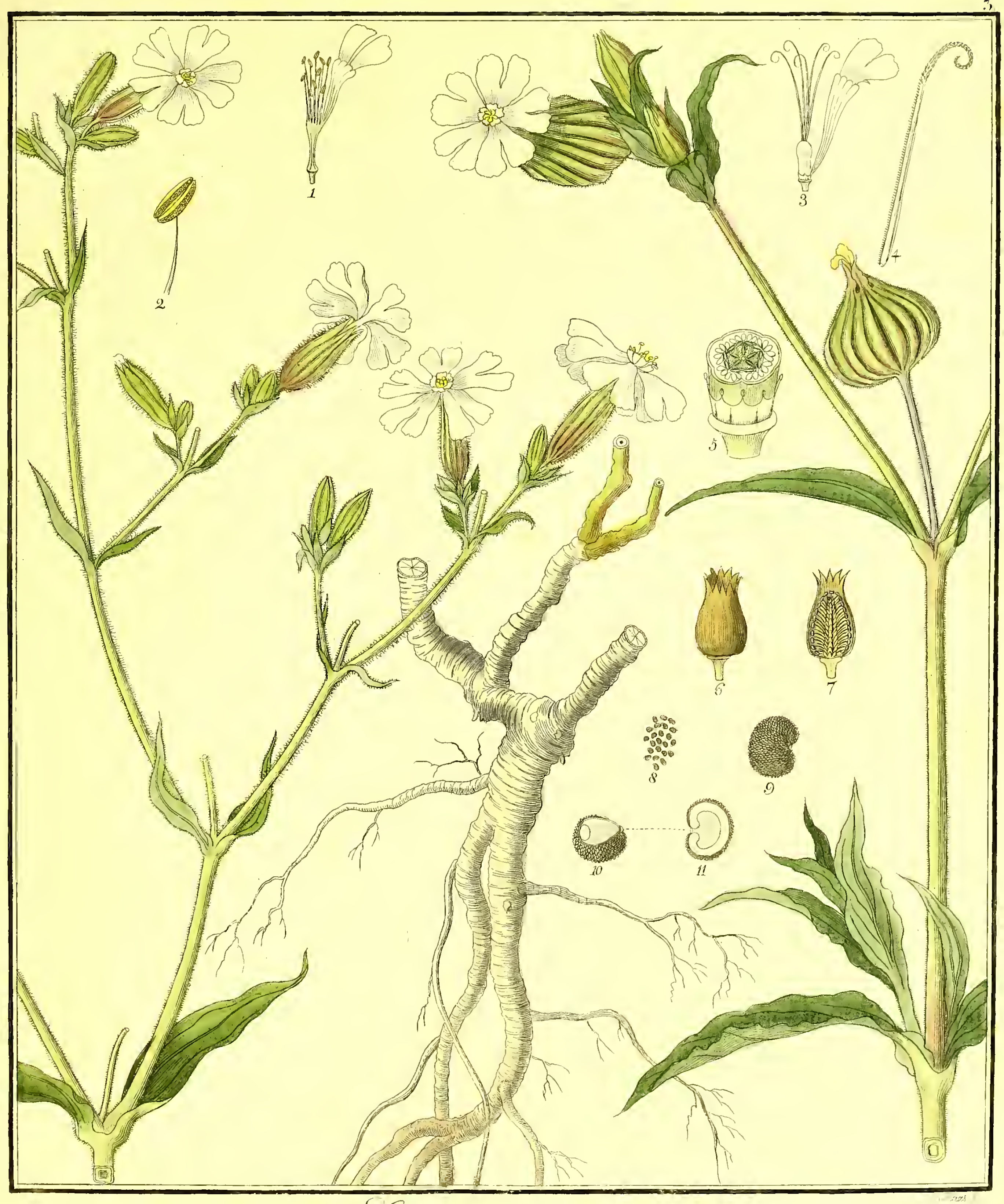
Eryngium campestre.





Saponaria officinalis.





Lychnis dioica.





J. Haas sculp.

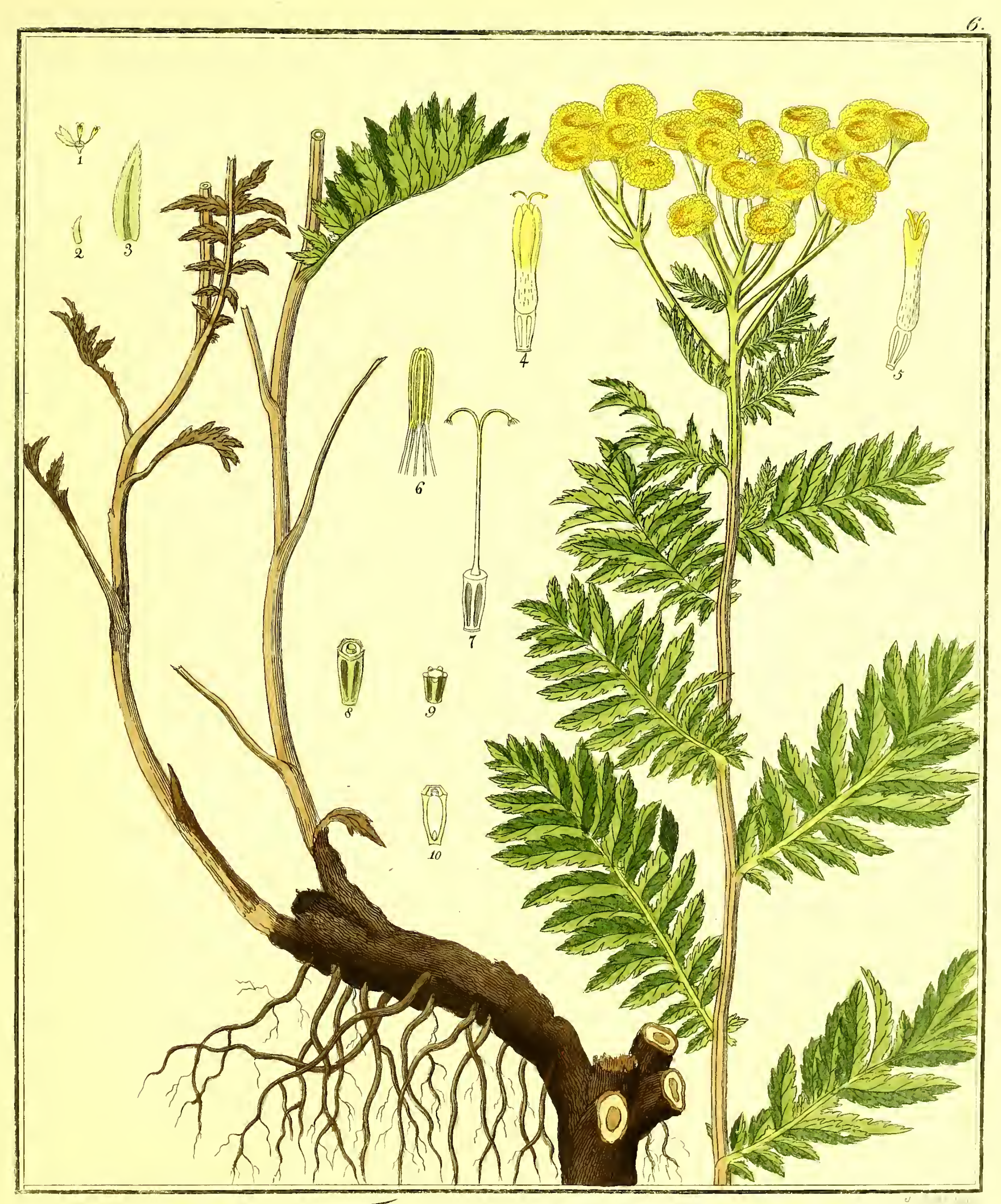
Leontodon Taraxacum.





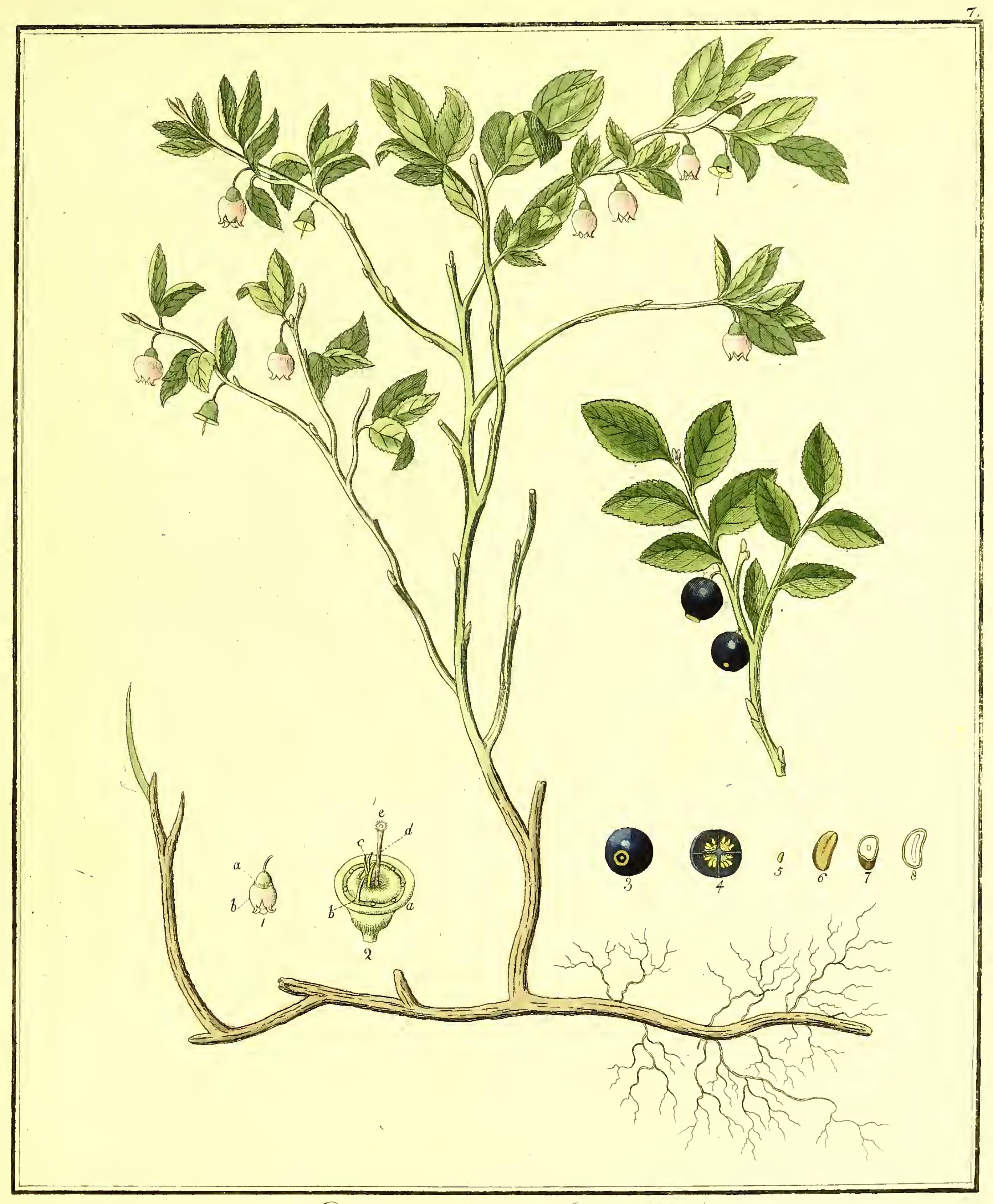
Balsamita vulgaris.





Tanacetum vulgare.



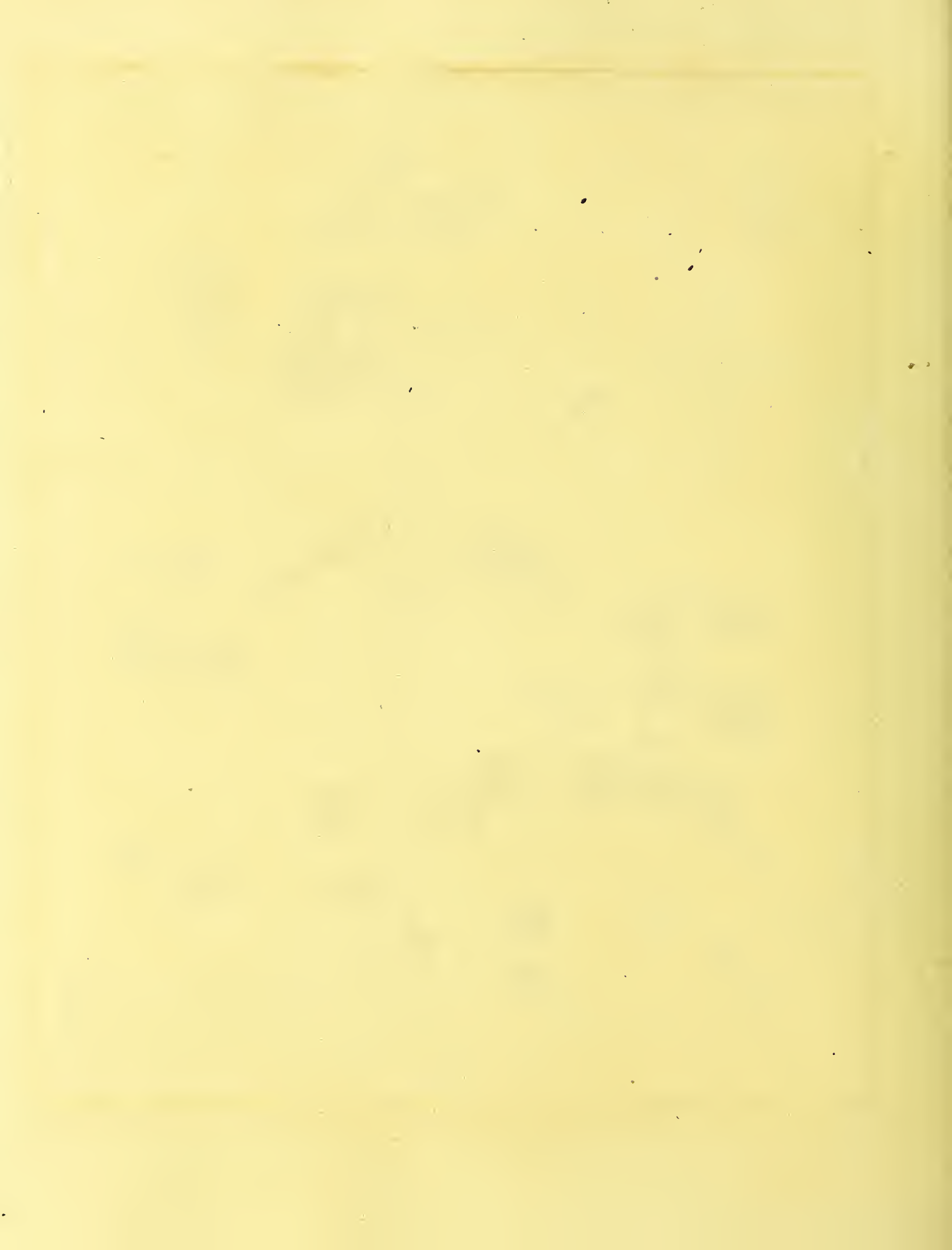


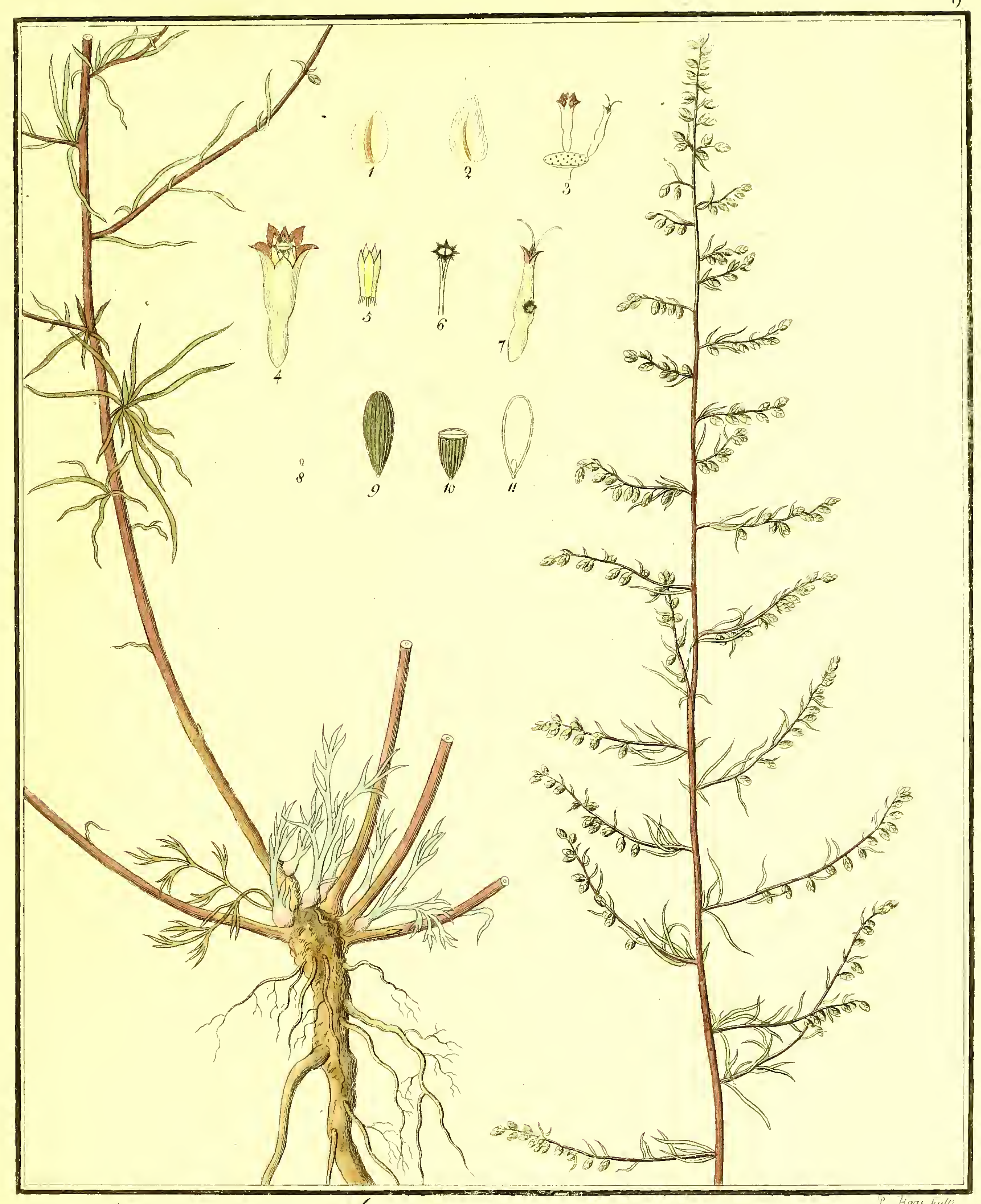
Vaccinium Myrtillus.





Glechoma hederacea.

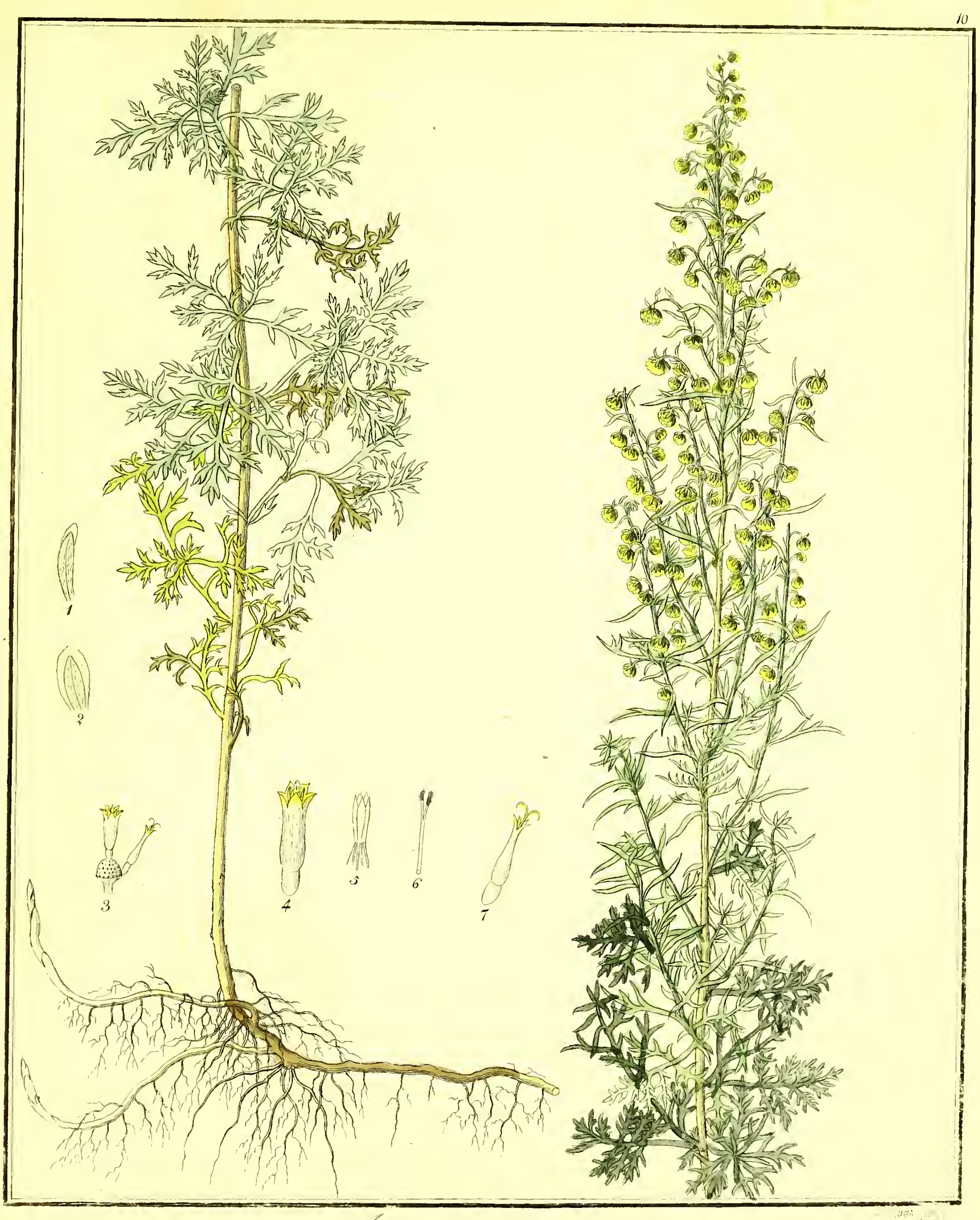




P. Haas sculp.

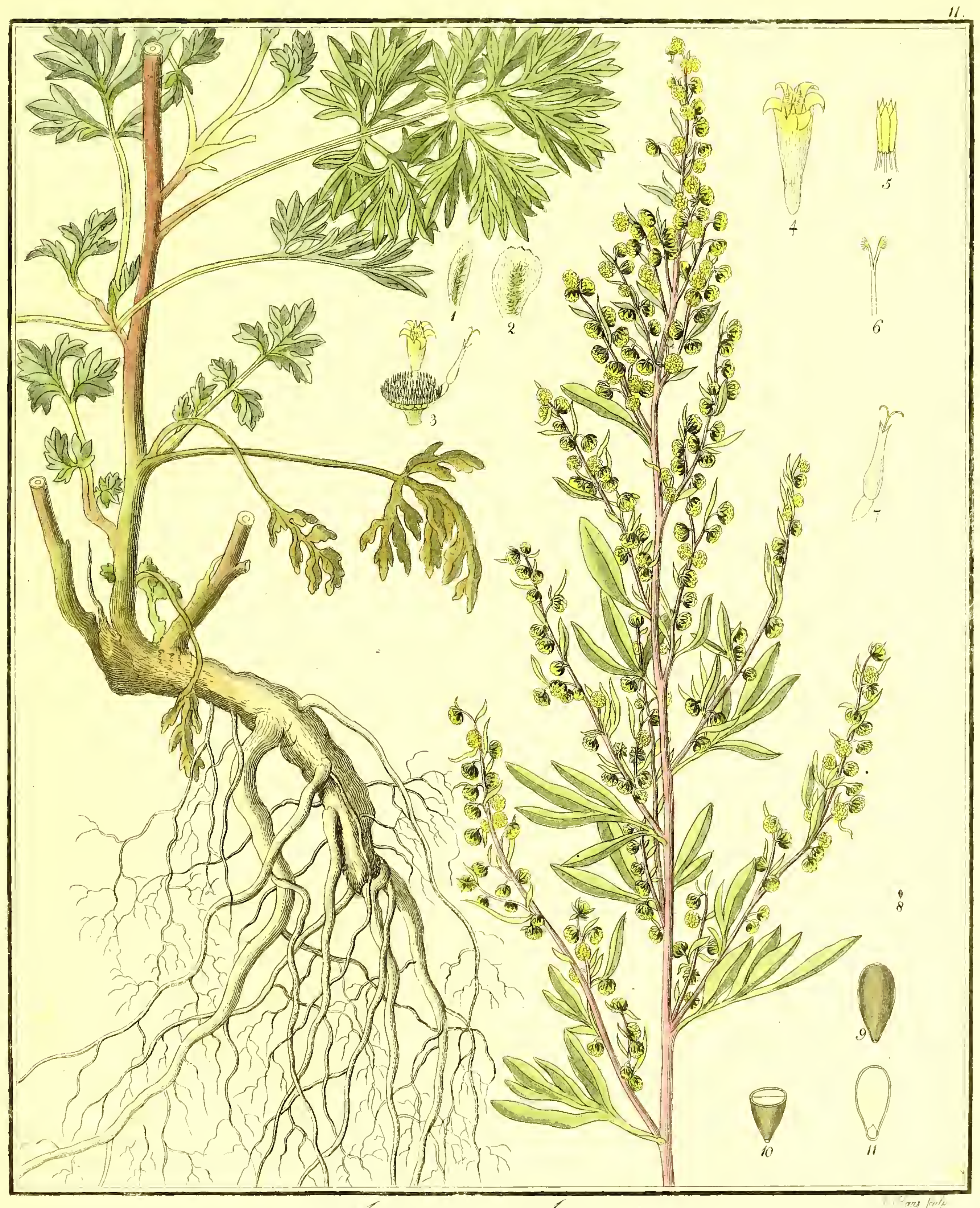
Artemisia campestris.





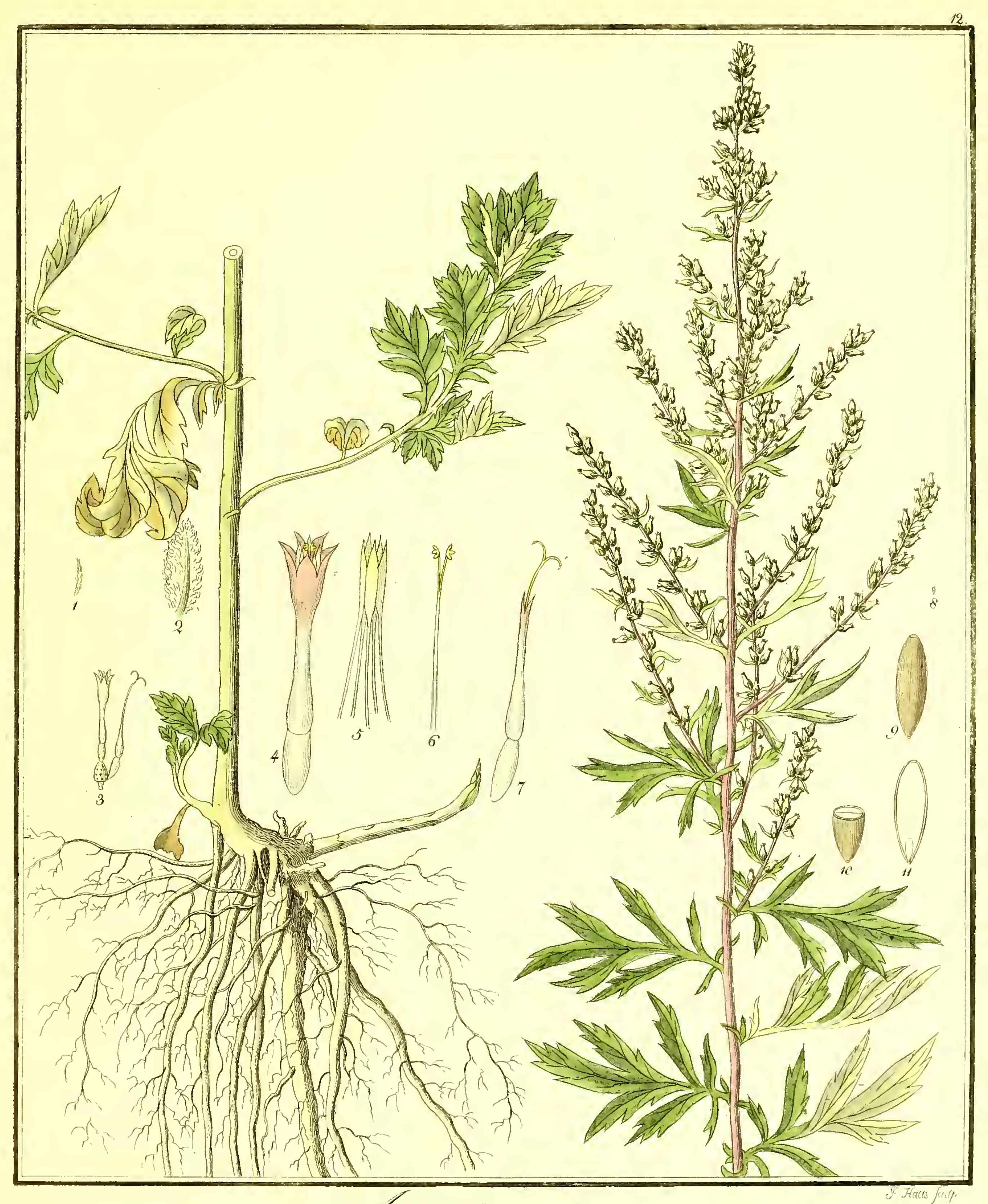
Artemisia pontica.





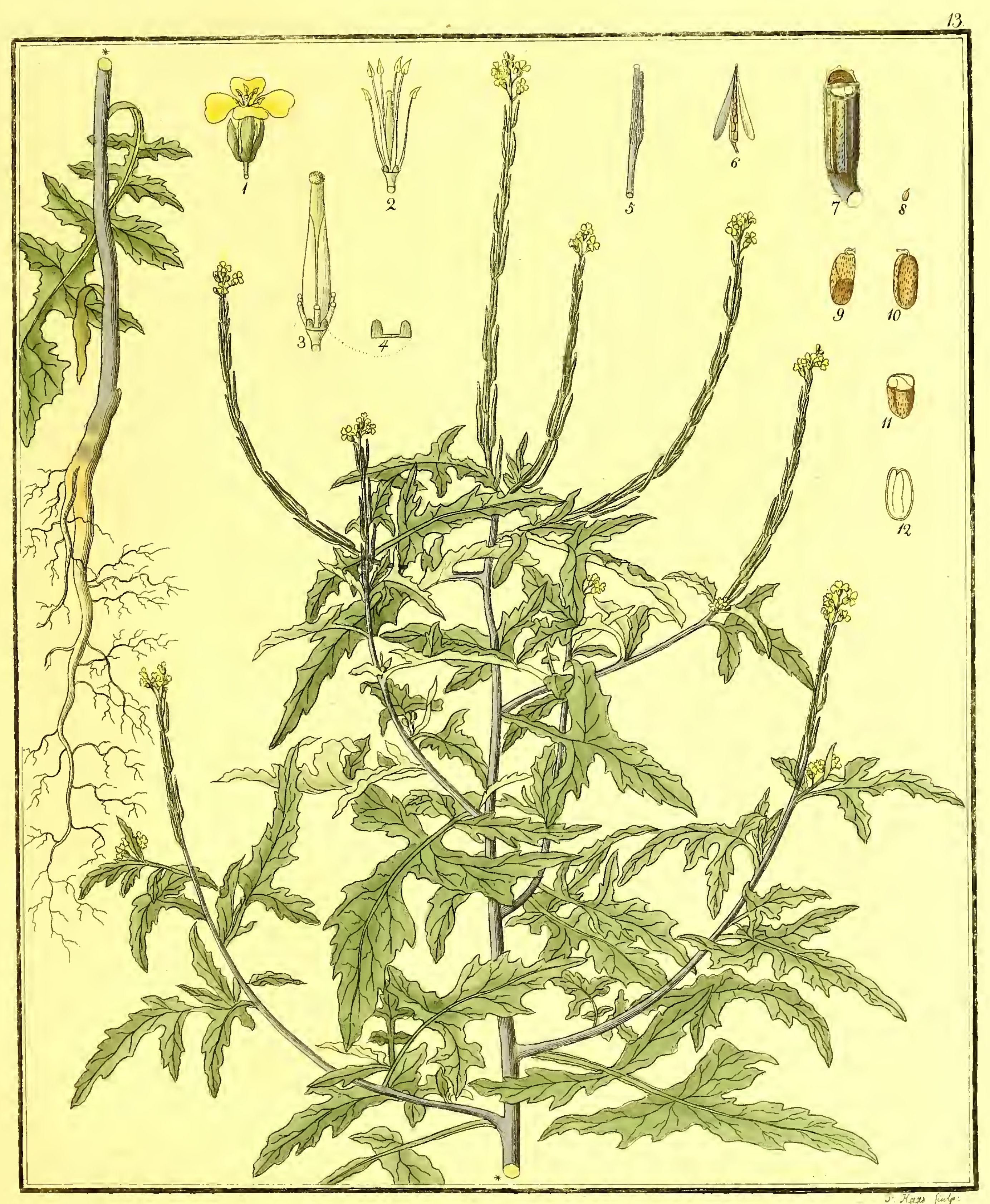
Artemisia Absinthium.





Artemisia vulgaris.





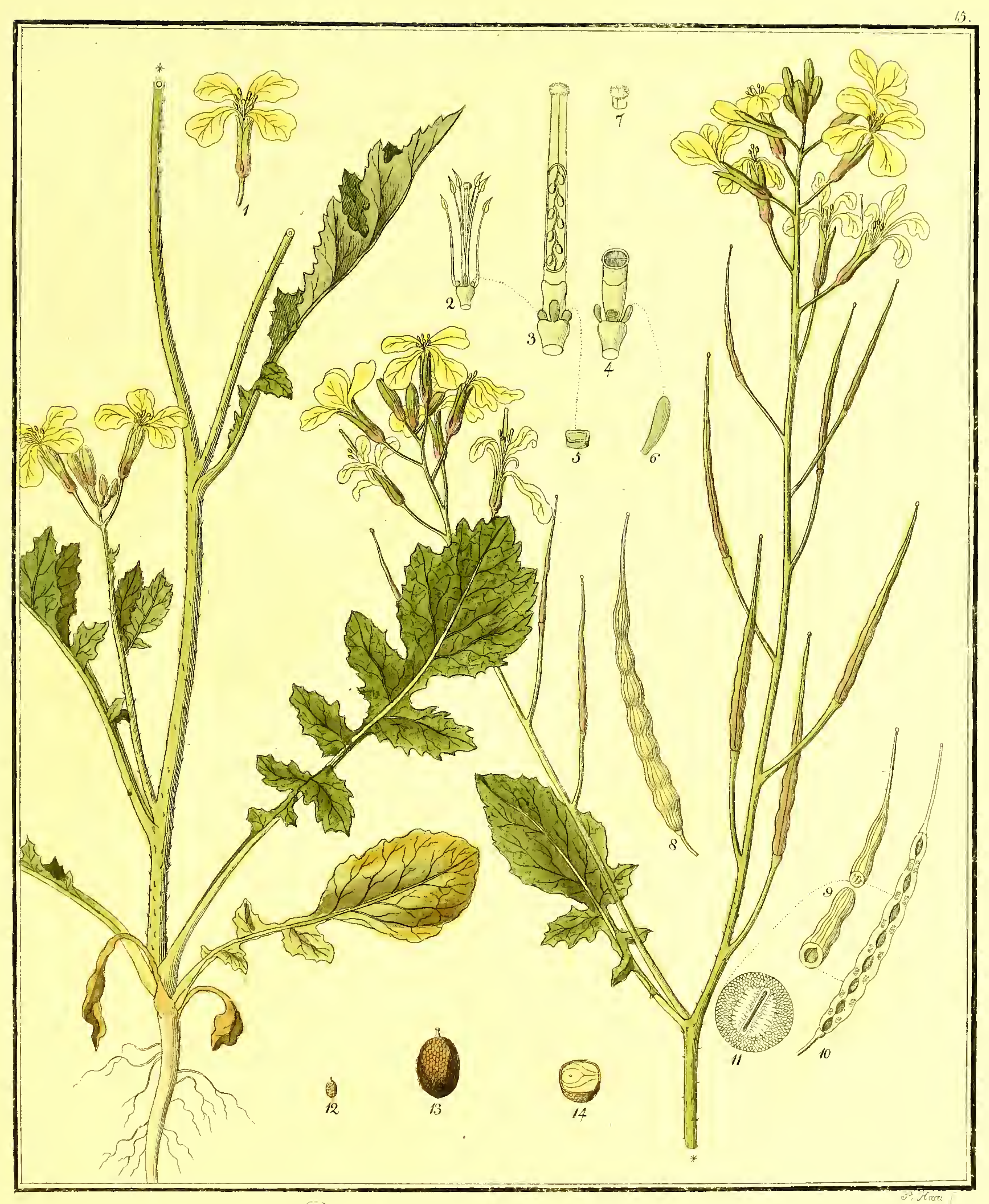
Erysimum officinale.





Sinapis arvensis.





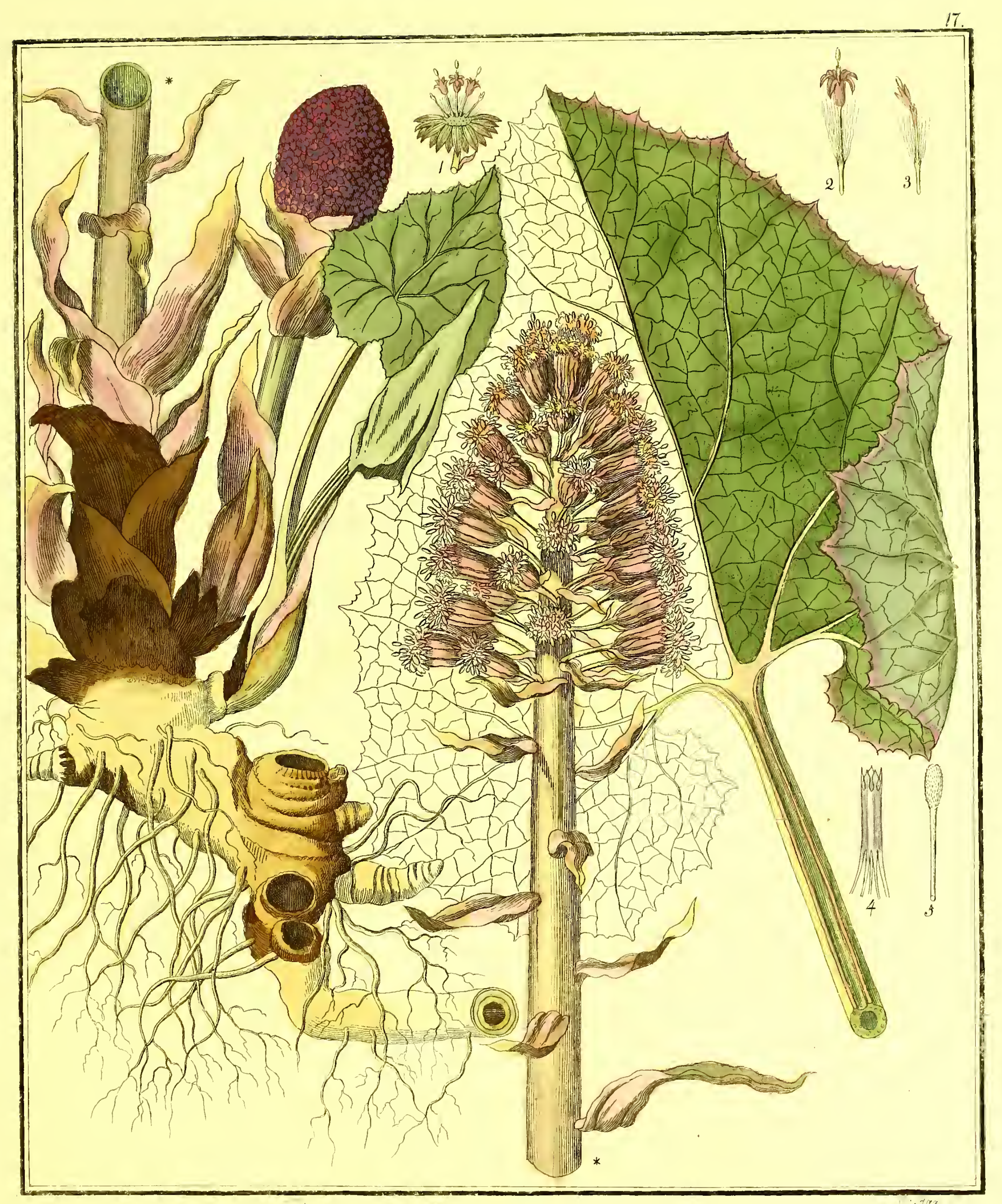
Raphanus Raphanistrum.





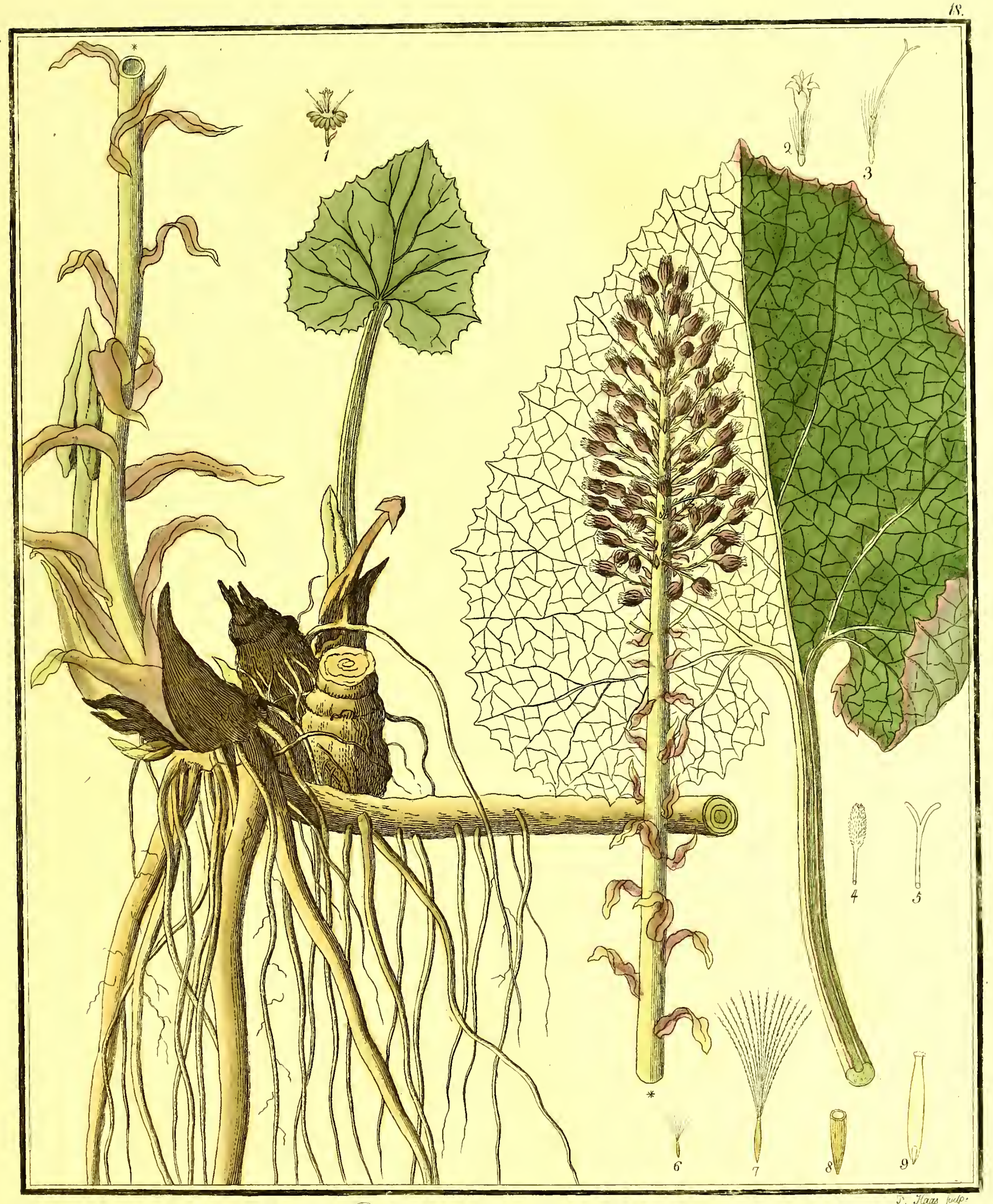
Tussilago Farfara.





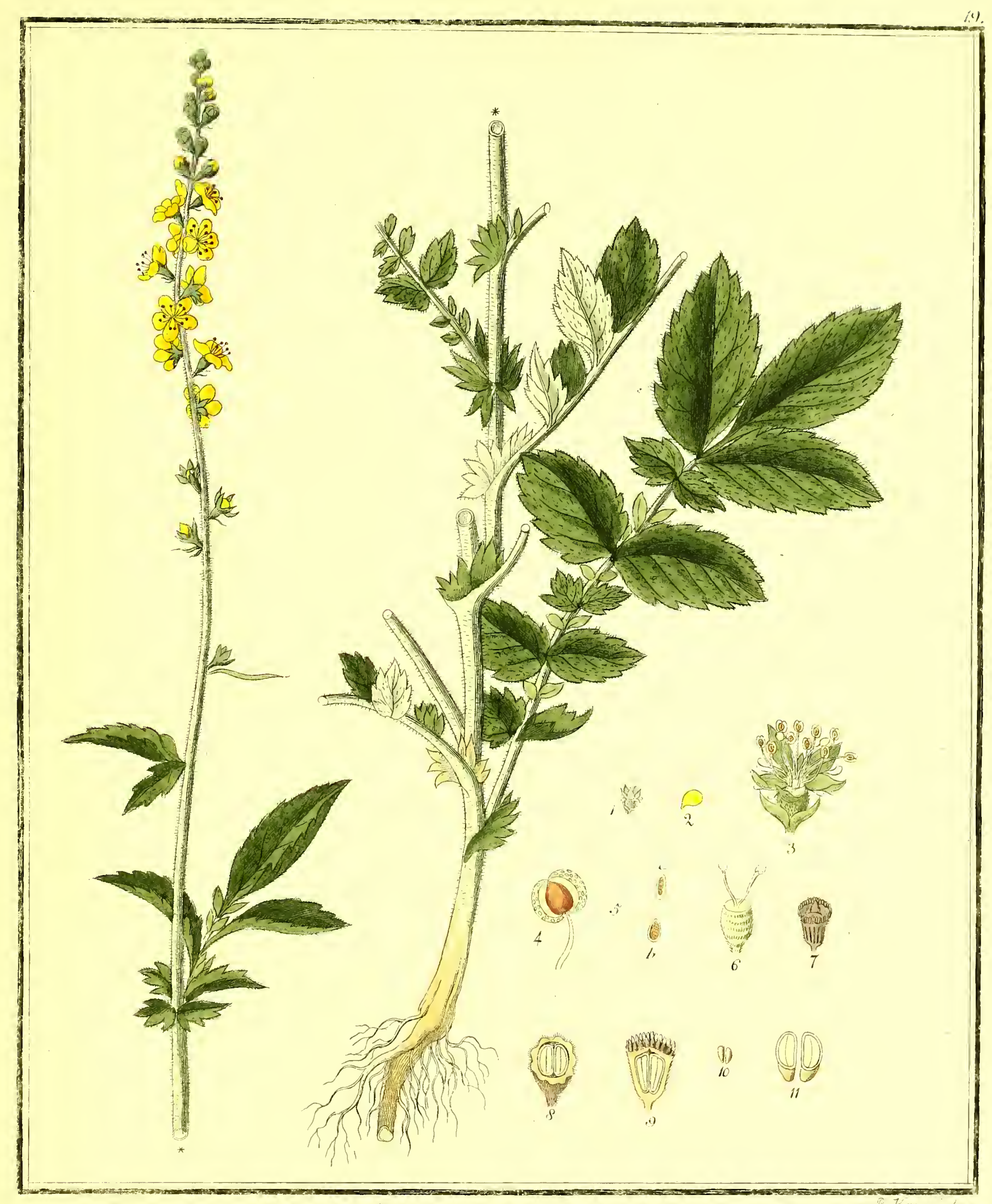
Tussilago Petasites hermaphrodita.





Tussilago Petasites foemina





Agrimonia Eupatoria.





Euphorbia helioscopia.





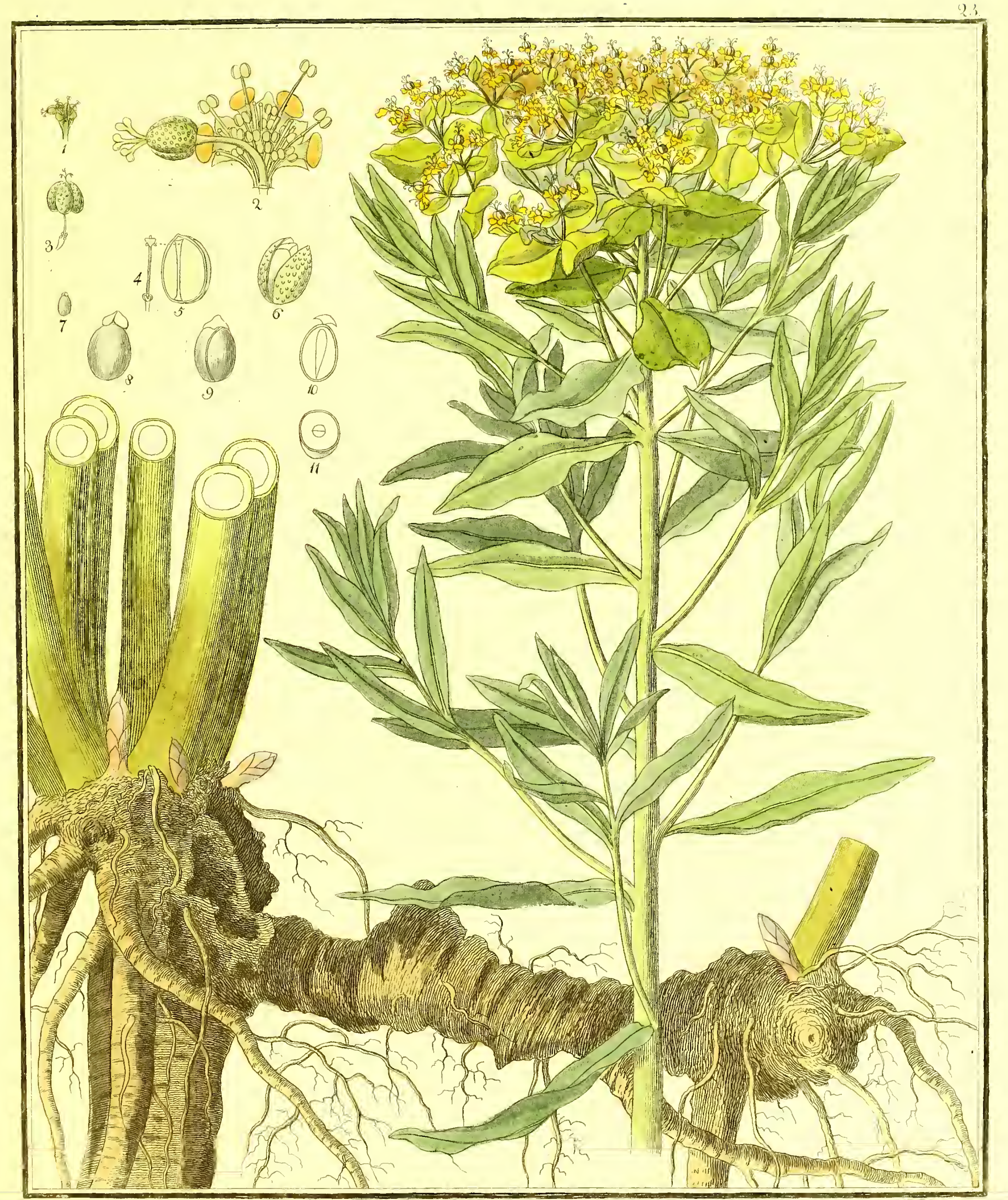
Euphorbia Esula.





Euphorbia Cyparissias.





Euphorbia palustris.





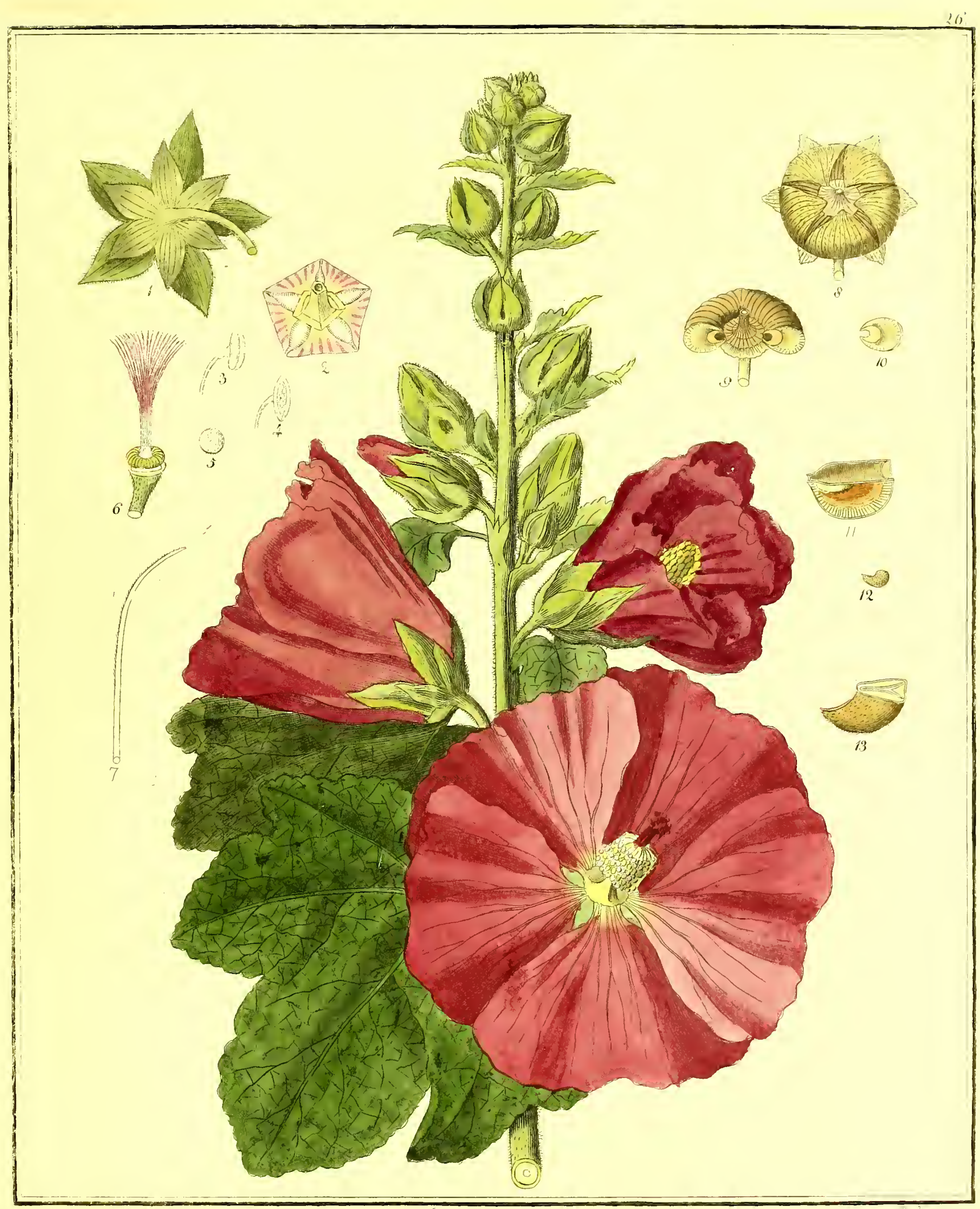
Cichorium Intybus.





Althaea officinalis.





Althaea rosea.





Malva rotundifolia.





Malva sylvestris.





J. Haas fec.

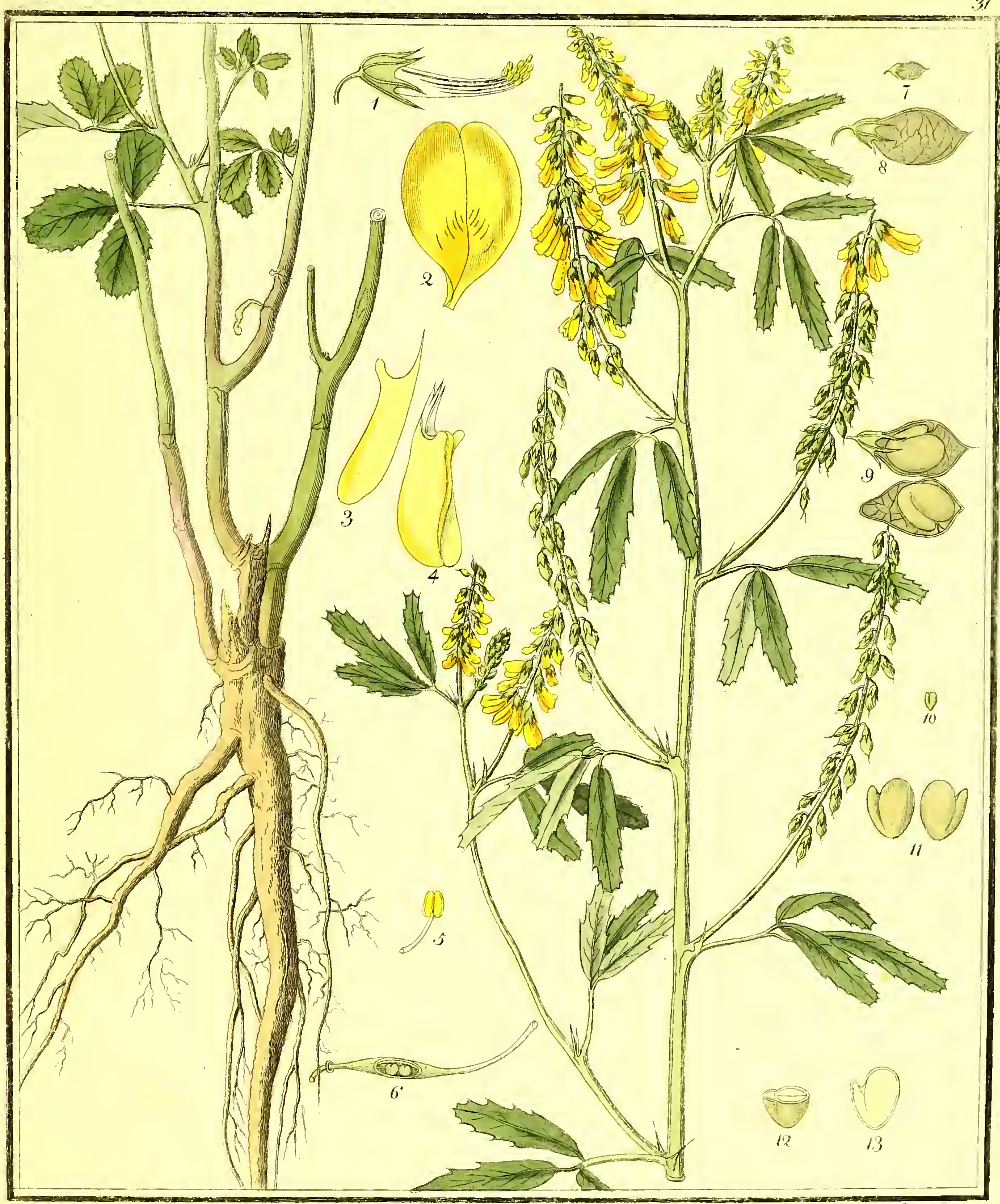
Malva mauritiana.





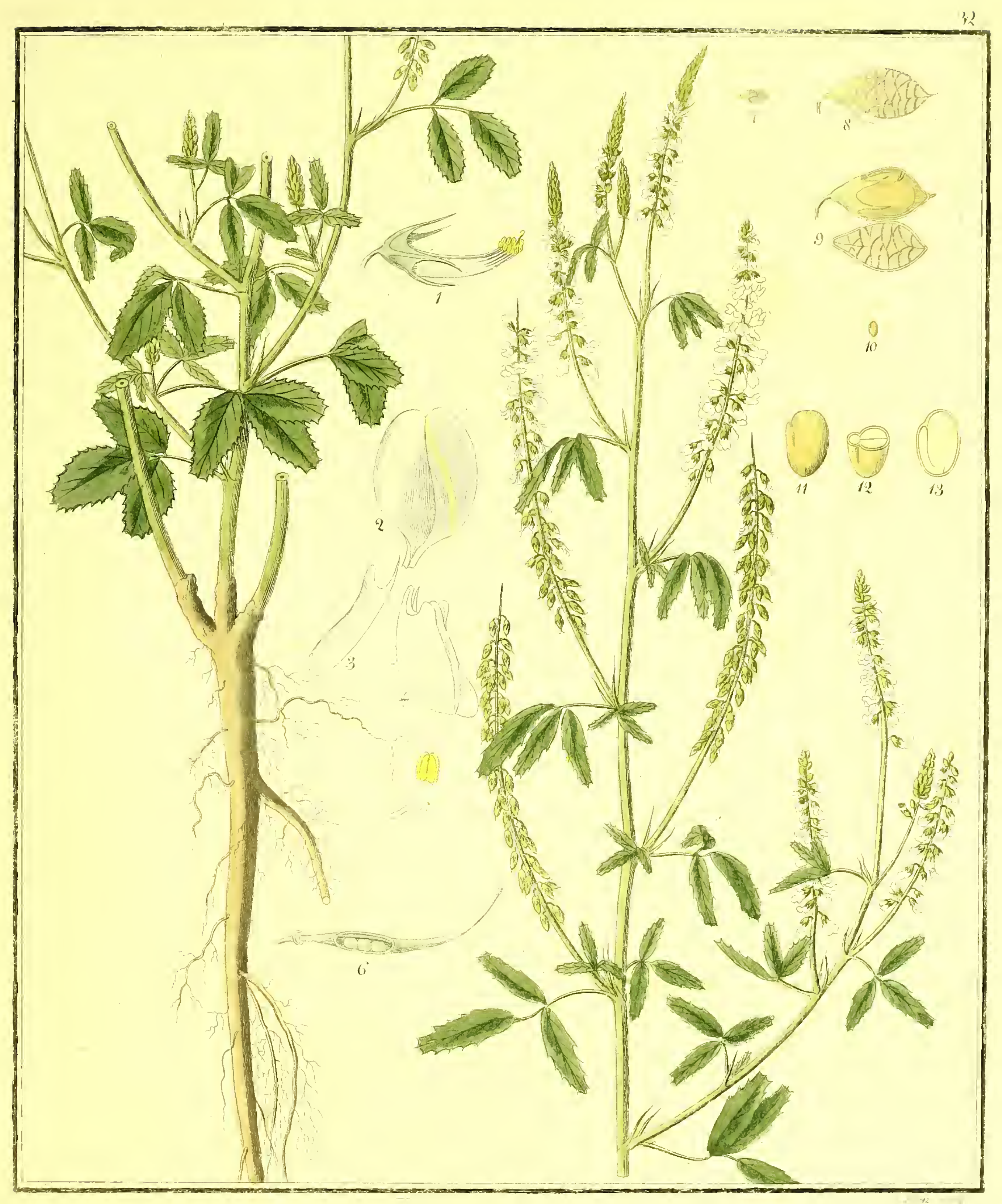
Malva Alcea.





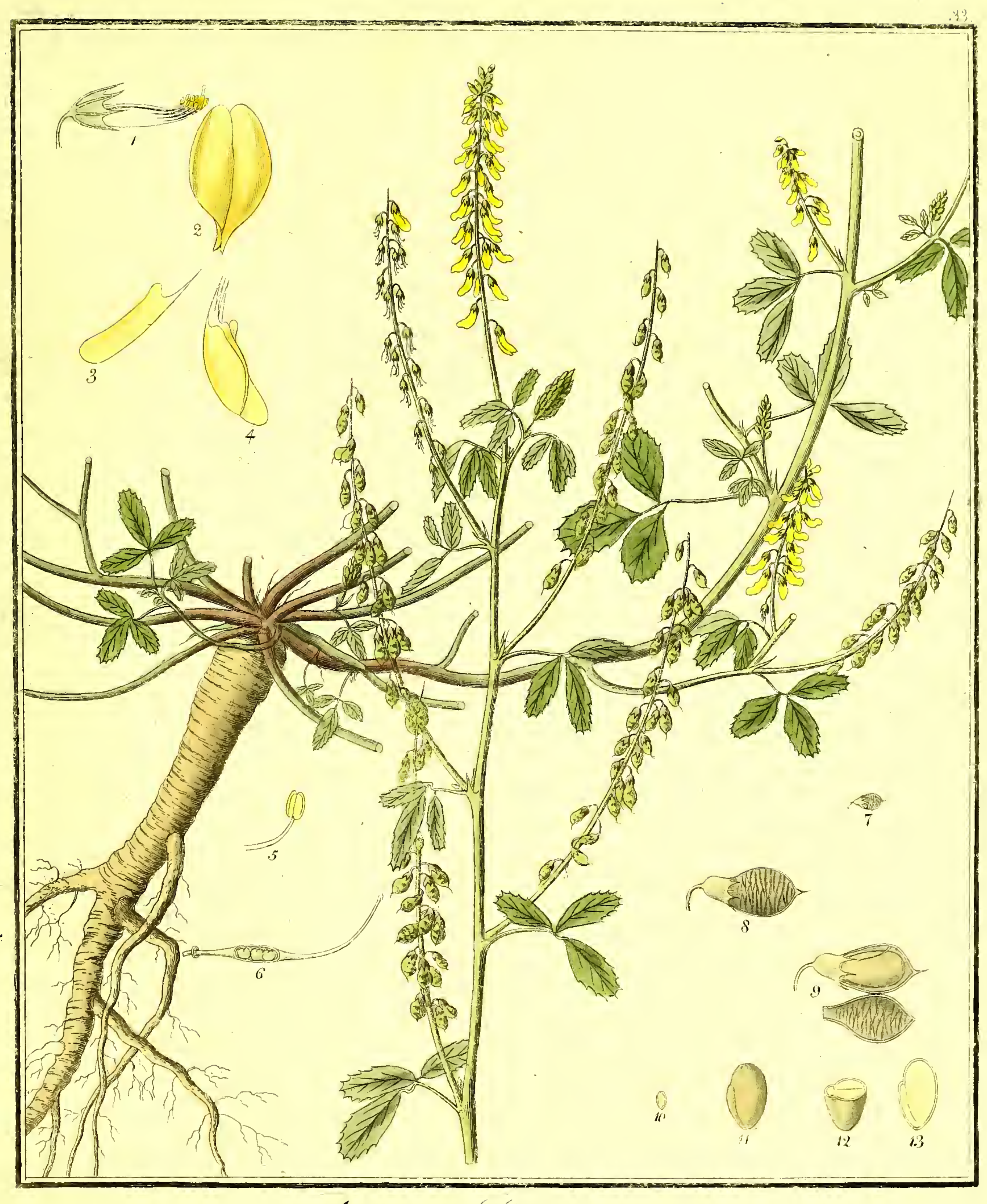
Trifolium officinale.





Trifolium vulgare.





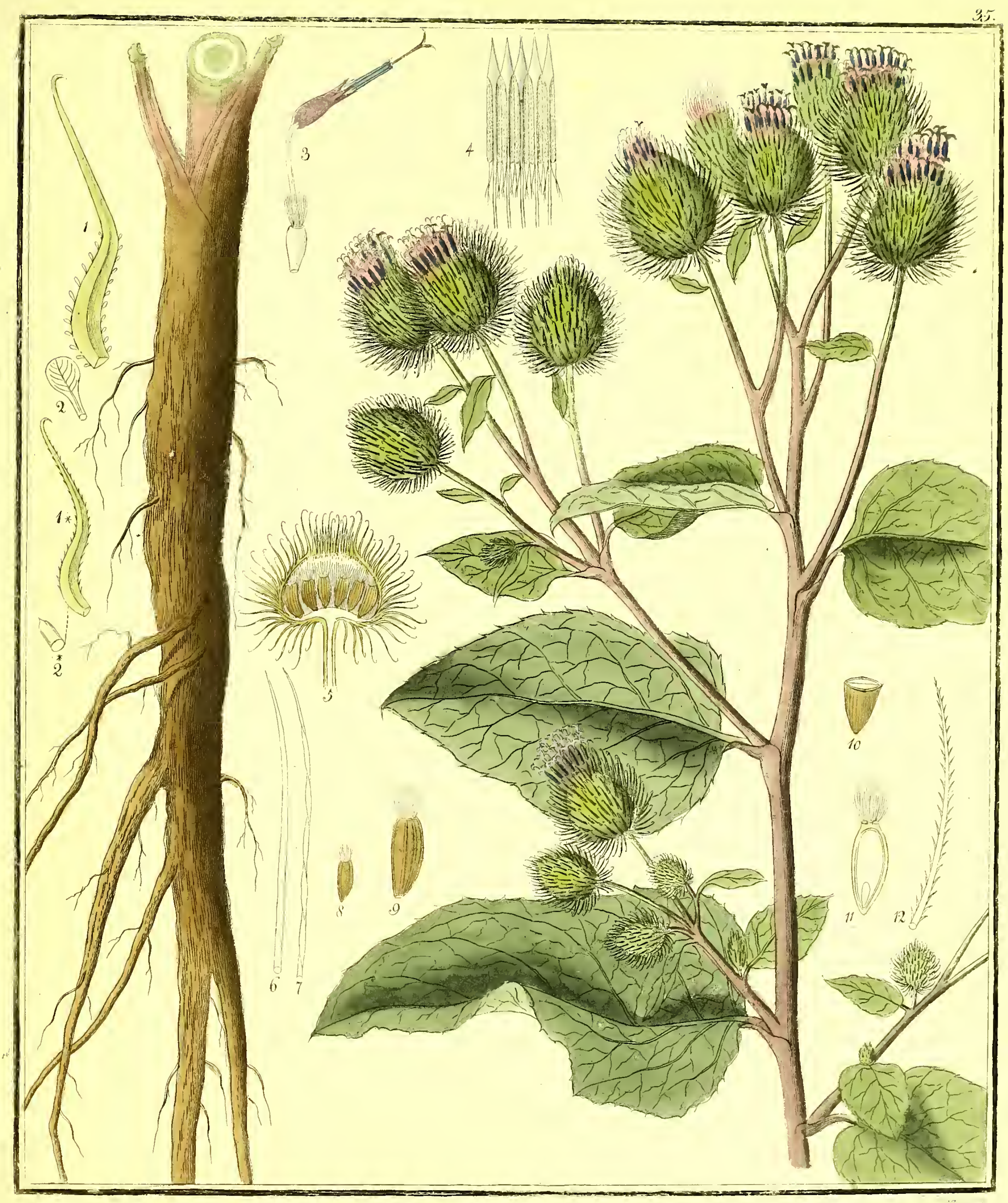
Trifolium Petitpierreanum





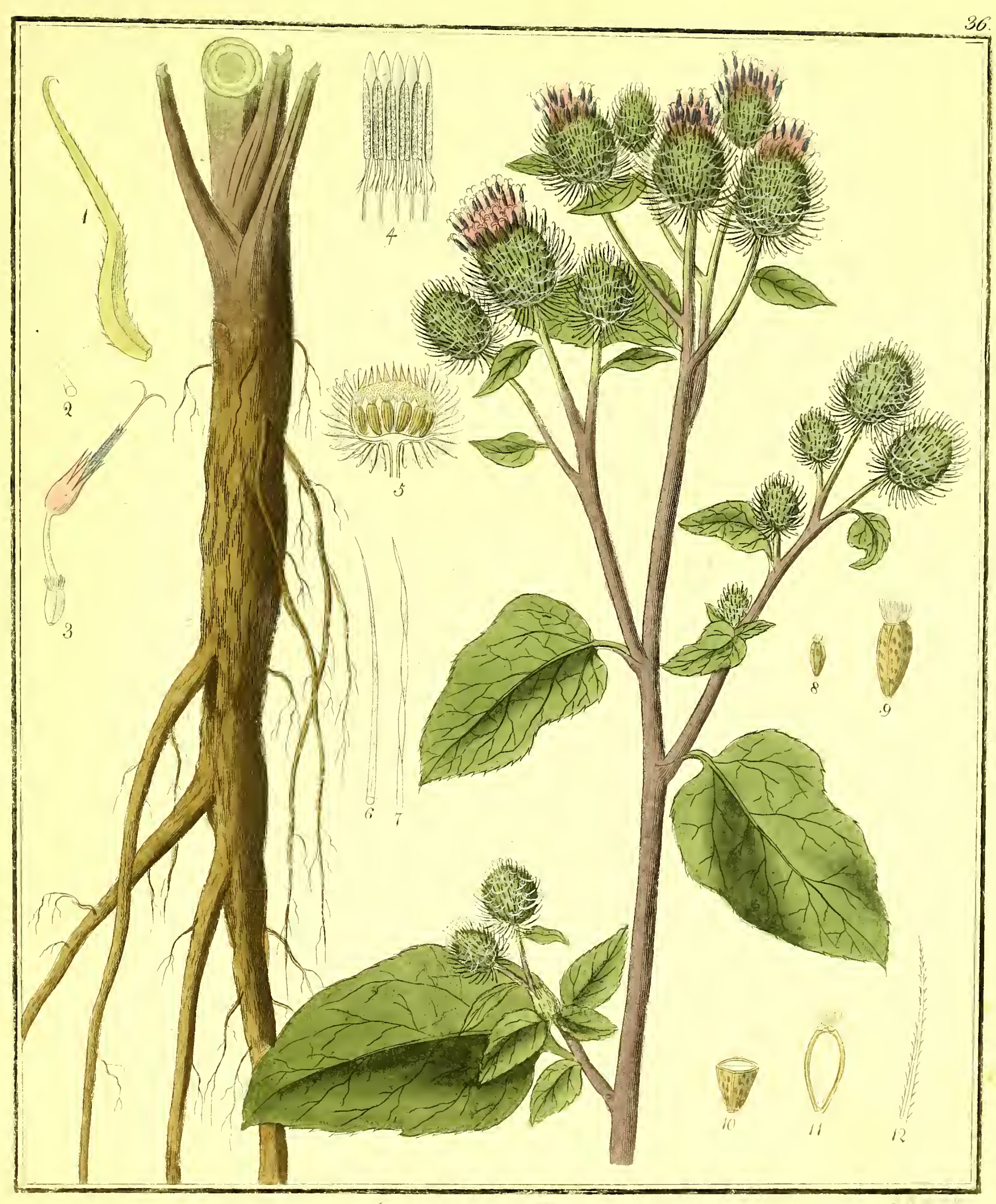
Trifolium Kochianum.





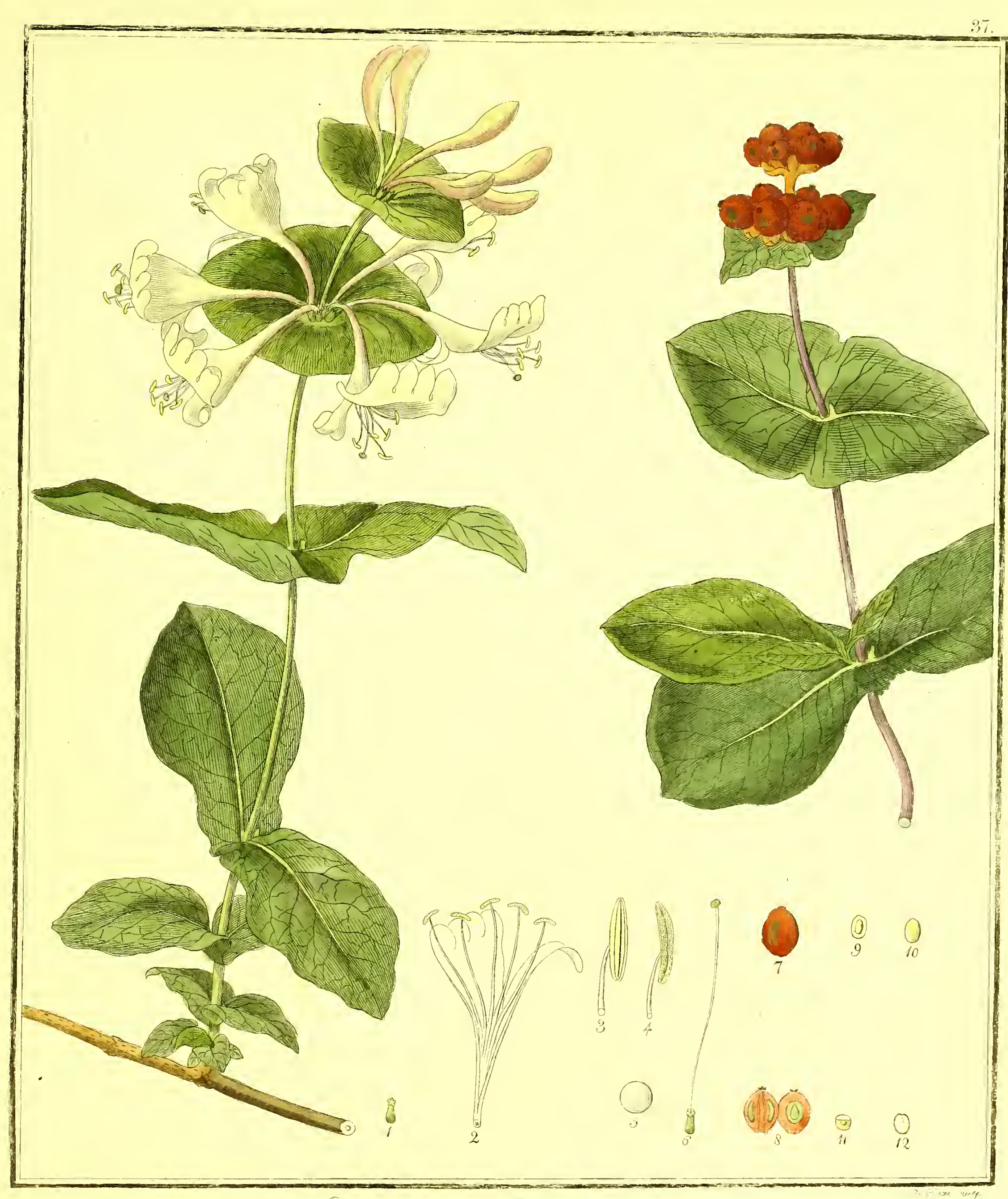
Arctium Lappa.





Arctium Bardana.





Lonicera Caprifolium.

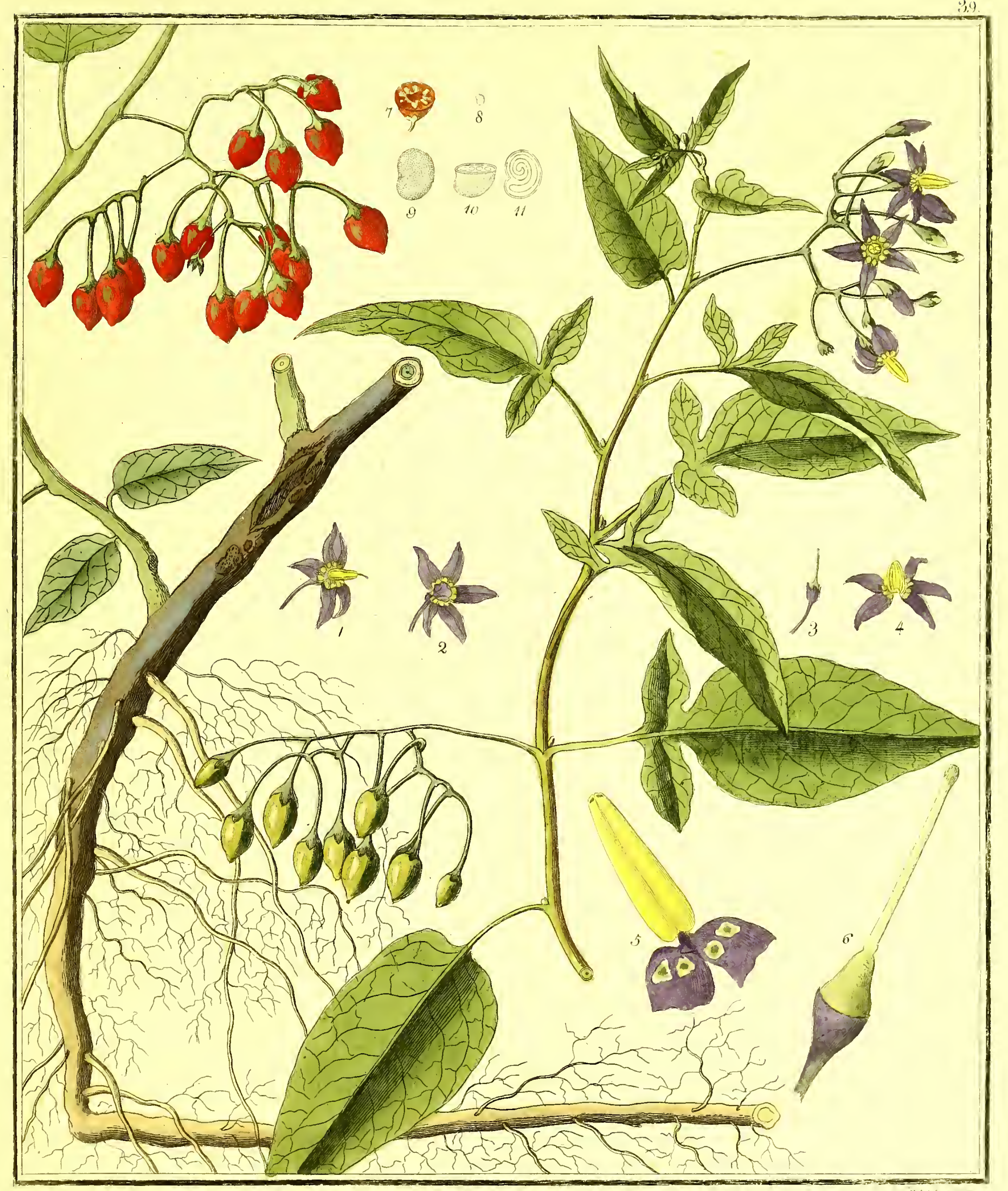




P: Haas sculp

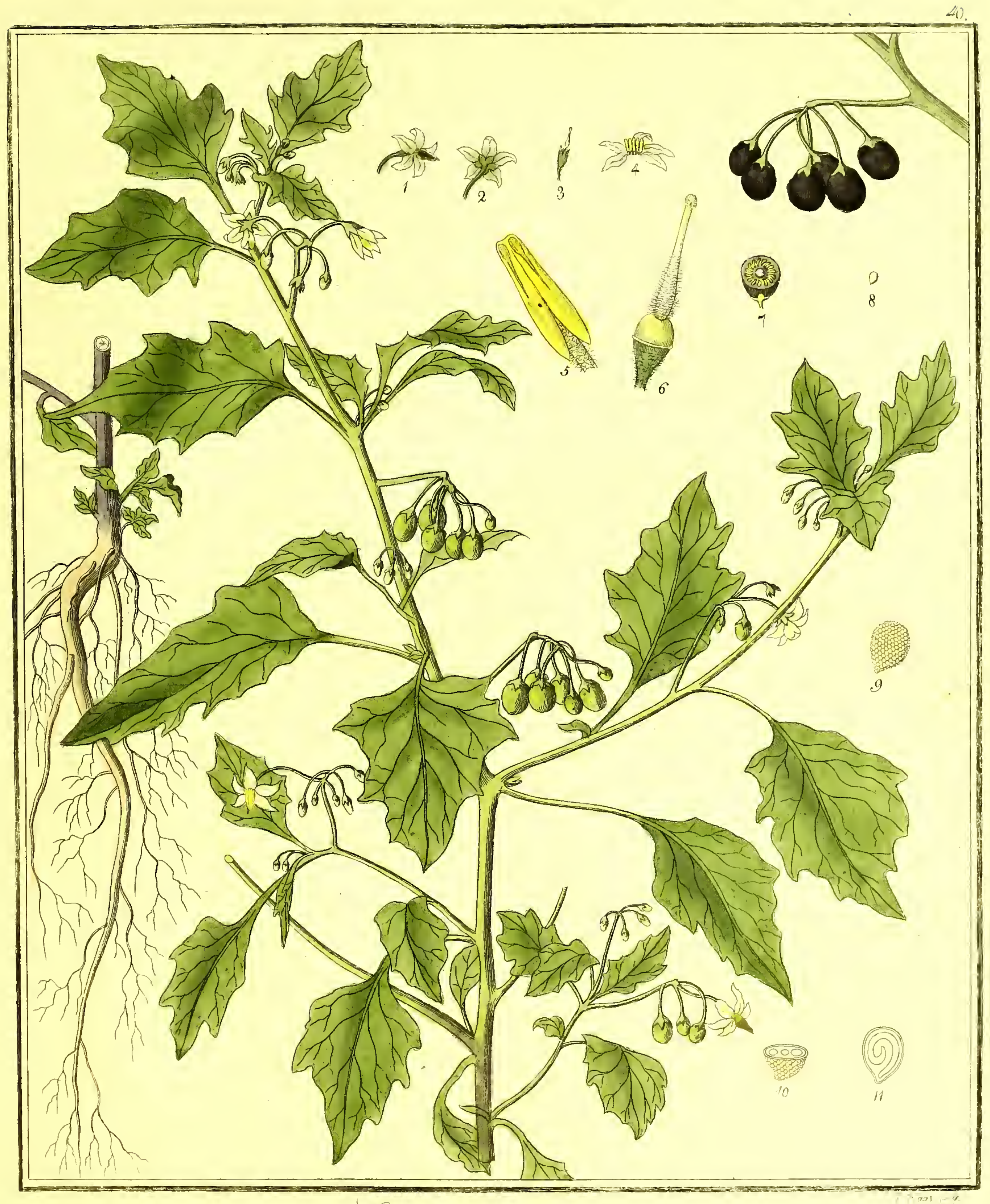
Lonicera Periclymenum.





Solanum Dulcamara





Solanum nigrum.





Solanum villosum.





Parnassia palustris.





P. Haas sculp

Pulmonaria angustifolia.





P. Haas pinx.

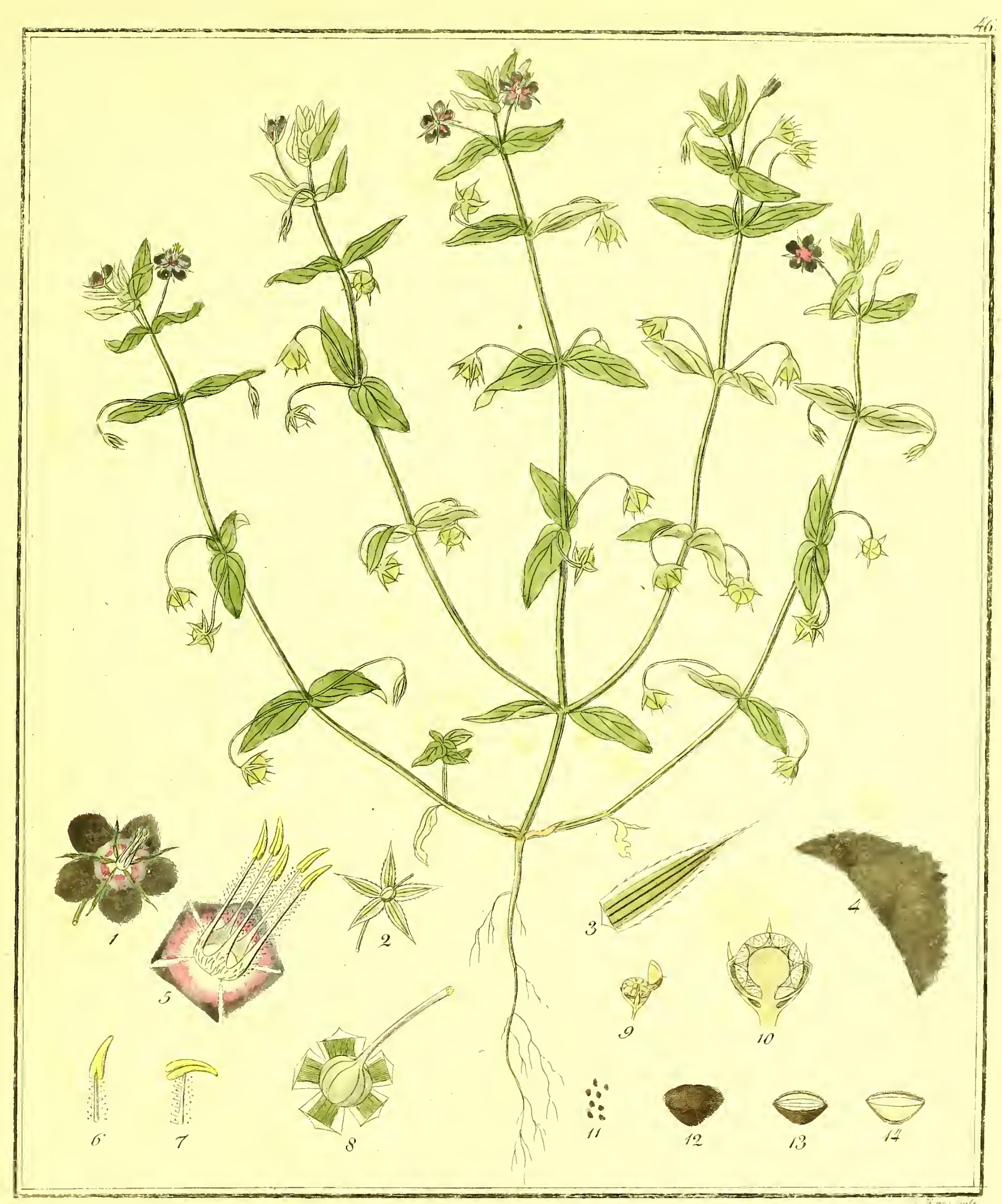
Pulmonaria officinalis.





Anagallis arvensis.





Anagallis coerulea.





Alsine media.



Tormentilla erecta

